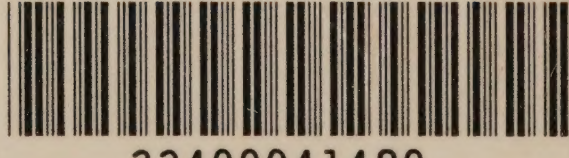

80.



L'ANNÉE MÉDICALE

(1886)

Ce volume a été déposé au ministère de l'intérieur (section de la librairie) en mai 1887.

PARIS. — TYPOGRAPHIE E. PLON, NOURRIT ET Cie, RUE GARANCIÈRE, 8.

L'ANNÉE MÉDICALE

Neuvième année.

(1886)

RÉSUMÉ

DES PROGRÈS RÉALISÉS DANS LES SCIENCES MÉDICALES

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION

DU DOCTEUR BOURNEVILLE

Médecin de l'hospice de Bicêtre

Rédacteur en chef du *Progrès médical*.

AVEC LA COLLABORATION DE :

MM. AIGRE, G. BALLET, BARATOUX, R. BLANCHARD, F. BOTTEY, BRISSAUD, OETTINGER, P. BUDIN, CAPITAN, COMBY, L. CRUET, DELFAU, DIANOUX, GILLES DE LA TOURETTE, GUINON, ISCH-WALL, A. JOSIAS, KÉRAVAL, P. LOYE, A. MALHERBE, P. MARIE, MAUNOURY, MAYGRIER, R. PICQUET, POIRIER, F. RAYMOND, A. SEVESTRE, TAVERNIER, R. VIGOUROUX.





PARIS

LIBRAIRIE PLON

E. PLON, NOURRIT ET Cie, IMPRIMEURS-ÉDITEURS

RUE GARANCIÈRE, 10

BUREAUX DU *PROGRÈS MÉDICAL*
14, RUE DES CARMES

V. ADRIEN DELAHAYE ET Cie
LIBRAIRES-ÉDITEURS
PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

1887



AVERTISSEMENT

Un grand nombre de journaux français et surtout étrangers ont bien voulu consacrer des articles bibliographiques à l'*Année médicale*. Tous l'ont fait dans les termes les plus favorables, signalant à leurs lecteurs les services que ces volumes annuels pouvaient rendre, en leur permettant de passer rapidement en revue les travaux les plus importants de chaque année. Tous s'accordent à trouver excellent le plan que nos collaborateurs et nous avons cru devoir adopter, et nous félicitent d'avoir rendu les recherches faciles par une double table, celle des matières et celle des auteurs. Nous allons citer à l'appui de notre dire quelques extraits de ces comptes rendus, renvoyant, avec justice, tout ce qu'ils ont de flatteur à l'adresse de nos amis.

« Nous avons attiré plusieurs fois l'attention sur cet excellent résumé des travaux de chaque année, écrit *The Birmingham medical Review* (octobre 1886). Le volume actuel est tout à fait à la hauteur des précédents et est digne de tous les éloges. »

« En main'es occasions, dit *The Glasgow medical Journal* (novem-

bre 1886), nous avons parlé très-favorablement de ce résumé commode et utile des progrès en médecine, et il nous semble que nos éloges précédents peuvent être appliqués au présent volume. »

« Nous avons eu l'occasion, lisons-nous dans *Edinburgh medical Journal* (mars 1887), de signaler les volumes précédents de cette publication, qui est un admirable *résumé* des progrès réalisés dans les sciences médicales. »

Le journal *The Lancet,* en terminant son appréciation, également favorable, a appelé notre attention sur une petite amélioration susceptible de rendre service aux lecteurs : ce serait de mettre par ordre alphabétique les nombreuses notes relatives à la thérapeutique et aux nouveaux médicaments. Nous tiendrons compte, l'an prochain, de cette judicieuse remarque.

Nous terminerons en mentionnant plus spécialement l'article de ce volume consacré aux maladies générales, où l'on trouvera résumés tous les travaux de M. Pasteur sur la rage.

BOURNEVILLE.

Avril 1887.

ANATOMIE

I. Sang, vaisseaux. — II. Système nerveux. — III. Épithéliums. — IV. Système musculaire. — V. *Varia* : bronches et poumons; pharynx; amygdales; rein; capsules surrénales; ligaments ronds de l'utérus; muscle dilatateur de la pupille; muqueuse nasale; crémaster et gubernaculum; gland; genou; bourses séreuses poplitées. — VI. Bibliographie.

I. — **Sang et vaisseaux.** — 1. *Globules blancs (formation et destruction).* — D'après Löwit, on trouve dans le sang des animaux à sang chaud et des animaux à sang froid deux variétés de globules blancs : les uns, qu'il appelle *leucoblastes,* président à la formation des leucocytes; les autres, dits *erythroblastes,* sont destinés à reproduire les hématies. Leucoblastes et erythroblastes diffèrent par la structure de leurs noyaux, par leur mode de division, par la constitution de leur protoplasma. Les leucoblastes proviennent des organes hématopoiétiques sous forme de petits globules munis d'un seul noyau : tombés dans le torrent circulatoire, ils subissent une série de modifications qui les amènent à l'état de leucocytes multinucléés. Les erythroblastes proviennent surtout et peut-être exclusivement des ganglions lymphatiques. Löwit ne sait pas où s'opère leur transformation en hématies; il lui paraît probable que la moelle osseuse joue un certain rôle dans ce phénomène. (*Sitzungsb. d. Akad. d. Wissen. zu Wien,* B. XCII, H. 1 et 2.)

2. *L'endartère.* — La thèse de M. Vialleton (Lyon, 1885) nous donne une étude très-complète et très-intéressante de l'endartère. Cette tunique, très-complexe, n'existe pas dans les vaisseaux de l'embryon et de l'enfant; elle

fait aussi défaut dans les artérioles chez l'adulte; elle doit donc être considérée comme une formation secondaire intercalée entre l'épithélium et la tunique moyenne. Là ou elle se présente avec la plus grande épaisseur (artère pulmonaire ou aorte), elle comprend trois formations bien distinctes : — 1° une couche sous-endothéliale constituée par une mince couche de tissu connectif embryonnaire, à cellules rameuses plates réunies en groupes arrondis ou en tourbillons irréguliers; les prolongements de ces cellules s'intriquent de manière à fournir l'apparence d'un réseau continu; — 2° une couche intermédiaire renfermant aussi des cellules rameuses et une substance fondamentale; mais les cellules se rapprochent de plus en plus du type des éléments cellulaires adultes du tissu conjonctif, et la substance fondamentale, au lieu d'être hyaline et transparente comme dans la couche précédente, renferme des fibrilles fines, intermédiaires aux fibres élastiques et aux fibres conjonctives; — 3° une couche juxtamusculaire qui est une formation élastique et connective, contenant des plans élastiques, de grandes cellules conjonctives et les cellules striées découvertes par Renaut. Ces cellules possèdent un protoplasma strié longitudinalement et sont tout à fait comparables aux fibres musculaires lisses : elles sont intermédiaires aux cellules connectives et aux cellules musculaires proprement dites; il est facile de trouver des types de transition. Enfin M. Vialleton signale, dans des artères absolument saines, des cellules migratrices qui proviennent sans doute des *vasa-vasorum* et se transforment peut-être en éléments du tissu connectif.

3. *Endothélium de la paroi interne des vaisseaux des invertébrés.* — M. Vignal a communiqué à l'Académie des sciences (3 mai 1886) les résultats de ses études sur l'endothélium des vaisseaux des invertébrés. La paroi interne des vaisseaux du système circulatoire des invertébrés

(escargot, écrevisse) est tapissée par un endothélium plat dont les cellules rappellent par leur forme et leur agencement le type cellulaire des lymphatiques (bords sinueux engrenés par leurs dents) ; cet endothélium cesse au point où les vaisseaux s'ouvrent dans les espaces conjonctifs. Il résulte de ces travaux que le système circulatoire des invertébrés doit être considéré comme l'analogue du système lymphatique des vertébrés et non du système sanguin.

4. *Vaisseaux sanguins des valvules du cœur.* — Après des recherches faites sur des fœtus humains de 5 à 8 mois, et sur des enfants de quelques mois à un an, Coen conclut que les valvules semi-lunaires sont privées de vaisseaux, tandis que les valvules auriculo-ventriculaires en sont pourvues. (*Arch. f. micr. Anat.*, B. 27, H. 3.)

5. *Variations dans le diamètre et l'épaisseur des parois artérielles.* — La crosse de l'aorte ne présente pas toujours la même conformation, car la continuité de l'aorte ascendante et transversale avec l'aorte descendante s'établit tantôt par une courbe régulière, tantôt par une coudure marquée surtout sur la paroi inférieure du vaisseau. Dans ce dernier cas, la lumière du vaisseau est rétrécie au niveau du changement de direction, tandis qu'au delà il existe une légère dilatation (*His*). — Tout récemment, H. Stahel a vérifié ces détails (*Arch. f. Anat. u. Phys.*, H. 1 et 2, 1886) ; il a aussi montré que la sous-clavière possédait un isthme suivi d'une dilatation fusiforme : l'isthme correspond au point d'émergence des branches de cette artère. Ces variations s'observent sur les gros troncs artériels aux points d'émergence des collatérales ; ils correspondent à des différences dans l'épaisseur de la paroi.

II. **Système nerveux.** — 1. *Corps calleux.* — Nous avons enregistré successivement dans l'*Année médicale*

les travaux de Beevor et de Hamilton (*Année médicale,* 1886) ; dans un nouveau travail (*Brain,* avril 1886), C Beevor revient sur la théorie de Hamilton, dont il combat les conclusions. Beevor n'admet pas qu'une partie des fibres du corps calleux subisse la décussation ; pour lui, le corps calleux n'est qu'une commissure interhémisphérique, et les fibres des capsules interne et externe ne le traversent pas pour subir une décussation dans l'écorce du côté opposé.

2. *Origine centrale du nerf accessoire de Willis.* — Darkschewitch, sur des coupes d'embryons humains, a vu que l'accessoire de Willis émane d'une colonne ininterrompue de cellules qui, dans la moelle spinale, est située en arrière et en dehors de la corne antérieure. Cette colonne commence en haut, au tiers inférieur des olives ; on le suit en bas jusqu'à l'extrémité finale du territoire qui donne naissance à la cinquième paire cervicale. La racine de l'accessoire, après avoir quitté la colonne qui constitue son noyau, décrit une concavité qui regarde en bas et un peu en dehors. La onzième paire n'affecte donc aucun rapport ni avec le noyau antérieur, ni avec le noyau postérieur du pneumo-gastrique, pas plus qu'avec le faisceau solitaire ou avec la formation réticulaire ; mais, dans le bulbe, à la hauteur des noyaux des cordons postérieurs, le faisceau de Burdach envoie des fibres qui s'adjoignent à la racine de l'accessoire et l'accompagnent à la périphérie. (*Neur. Centr.,* 1885, et *Arch. de Neur.,* n. 34.)

On doit encore à Darkschewitch une étude complète de la *commissure postérieure du cerveau* (*Neur. Centr.,* 1885), où l'auteur montre que cette commissure renferme divers systèmes de fibres.

Toujours par la même méthode de coloration d'encéphales de fœtus à l'aide de la méthode de Weigert, Bechterew a pu suivre les pédoncules cérébelleux, et en

particulier les pédoncules cérébelleux moyens. (*Neur. Centr.*, 1885, et *Arch. de Neur.*, n. 34.)

3. *Un élément constituant non encore décrit des nerfs périphériques.*— Adamkiewicz, dont nous signalions l'an dernier les recherches originales sur la *circulation dans les cellules ganglionnaires,* est arrivé, par un procédé de coloration à l'aide de la safranine, à déceler un élément constituant non encore signalé dans les nerfs périphériques de l'homme. Ce sont des cellules placées entre la gaîne de Schwann et la gaîne de myéline, et réparties le long des nerfs à des distances inférieures à 1 millimètre 1/2. Sur les coupes transversales, elles ont la forme de croissants; de profil, elles paraissent fusiformes; leurs dimensions sont à peu près quadruples de celles des globules rouges. (*Anz. d. k. k. Acad. d. Wiss. zu Wien,* n° 6, 1885.)

4. *Racines des nerfs rachidiens.* — G. Rattoni a découvert des cellules ganglionnaires dans les racines postérieures des nerfs rachidiens de l'homme : ces cellules, dont quelques-unes possèdent des dimensions énormes (300 m.), présentent tous les caractères des cellules ganglionnaires; elles sont uni, bi ou multipolaires et possèdent une capsule connective tapissée intérieurement d'un endothélium à une ou plusieurs couches; elles sont d'autant plus nombreuses que l'on se rapproche davantage du ganglion, plus nombreuses aussi dans les régions cervicale, lombaire et sacrée que dans la région dorsale (*Internat. Monatschr. f. Anat. un. Phys.,* B. I, p. 53). — Rappelons à ce propos que, dans un travail récent, Schafer (de Londres) aurait rencontré des cellules ganglionnaires dans les racines antérieures chez le chat.

5. *Terminaisons nerveuses dans les cellules pariétales des glandes pepsinifères.* — La question des terminaisons nerveuses dans les cellules glandulaires serait résolue si les recherches toutes récentes de Navalichin étaient confirmées : sur des coupes de la muqueuse d'un estomac de

chien, cet histologiste a vu un filament émané d'un fascicule nerveux perforer la tunique propre de la glande, pénétrer à l'intérieur d'une cellule pariétale et se terminer dans une de ces granulations que Langley a décrites comme corps pepsinogènes sous le nom de *mésostats.* (*Arch. slav. de biologie,* t. Ier, p. 82.)

6. *Nerfs de l'articulation coxo-fémorale.* — Aux descriptions classiques qu'elles confirment, les recherches de *Duzéa* (*Lyon médical,* 1886) ajoutent l'existence de quelques filets lombaires qui vont à la partie antérieure de l'articulation, dans l'arrière-fond de la cavité cotyloïde et dans le ligament rond. Ainsi, l'articulation reçoit ses nerfs de deux sources : le plexus lombaire et le plexus sacré. L'auteur applique ensuite ces notions aux déformations de la coxalgie par contraction musculaire.

III. **Épithéliums glandulaires.** — Les recherches de Tornier ont porté sur l'épithélium des glandes de l'estomac et sur l'épithélium rénal. Sur des amphibiens urodèles et sur quelques mammifères (souris, lapin), l'auteur a constaté que les cellules des glandes de l'estomac ont leur surface libre garnie d'un liséré régulier de courts poils, ressemblant au plateau à bâtonnets des cellules de l'épithélium intestinal. Il propose pour cette formation le nom de *bordure en brosse.* Ces brosses n'offrent pas de mouvements vibratiles; Tornier a constaté, par de nombreuses recherches sur des animaux à jeun et sur d'autres ayant mangé, que les brosses ne se manifestent que pendant la digestion ; c'est pourquoi il leur attribue un rôle dans la sécrétion. — Tornier a vu ces bordures dans l'épithélium des *tubuli contorti;* il pense, mais sans donner de preuves, que, là encore, ces épithéliums à brosse jouent un rôle important dans la sécrétion. (*Arch. f. mikr. Anat.,* B. XXVII, H. 2.)

IV. **Système musculaire.** — 1. *Genèse et mort des fibres musculaires.* — Navalichin a observé sur les muscles de l'œil de différents animaux des chapelets d'éléments allongés, fusiformes, qui tendent à se souder les uns aux autres en séries linéaires. Ces éléments sont situés sous le perymisium externe entre les faisceaux primitifs. L'auteur pense que les fibrilles musculaires nouvelles se constituent aux dépens de ces fuseaux par disparition du noyau et striation du protoplasma ; il leur donne le nom de *myoplastes.*

Navalichin fait encore jouer à ces myoplastes un rôle important dans la disparition des fibres musculaires. On connaît l'aspect ordinaire des fibres mortes : le sarcolemme enferme une masse amorphe englobant des éléments arrondis ou ovales, mais n'offrant aucune striation. Navalichin émet l'hypothèse que le myoplaste segmenté a pénétré dans la gaîne du sarcolemme et s'est substitué à la substance musculaire. (*Arch. slav. de biol.,* t. I[er], p. 134.)

2. *Structure des muscles striés.* — M. Babinsky a signalé à la Société de biologie (séance du 18 décembre) quelques particularités intéressantes de la structure des muscles striés de l'homme. En examinant au microscope des coupes transversales de ces muscles, il a vu dans l'épaisseur des travées du tissu conjonctif qui séparent les faisceaux de fibres des petits îlots plus ou moins régulièrement arrondis et constitués comme il suit : à la périphérie, une gaîne de tissu conjonctif ; dans l'espace délimité par cette gaîne, un groupe de trois à sept fibres musculaires striées d'un diamètre de beaucoup inférieur à celui des fibres qui se trouvent dans toutes les autres parties du muscle. Dans certains de ces îlots, de structure un peu plus complexe, on trouve quelques tubes nerveux et des vaisseaux. La présence de ces éléments nerveux et vasculaires paraît indiquer que ces petits systèmes musculaires

sont indépendants des autres parties du muscle et qu'ils ont leur autonomie. M. Babinsky émet l'hypothèse très-plausible que ces groupes de petites fibres musculaires sont le vestige de faisceaux secondaires des muscles en voie d'atrophie, mais d'une atrophie physiologique, pour ainsi dire, car ces figures se voient dans les muscles normaux aussi bien que dans les muscles atrophiés. — M. Ranvier fit observer que ces faits avaient déjà été signalés par Kühne, et que pareille disposition existait dans les muscles de vertébrés inférieurs, comme la couleuvre et le lézard.

V. **Varia.** — 1. *Bronches et poumons.* — D'après W. Braune et Stahel, la trachée de l'homme n'est ni cylindrique ni infundibuliforme : elle se rétrécit immédiatement après son origine pour s'élargir ensuite jusqu'au niveau de sa partie moyenne; au delà, elle se rétrécit progressivement jusqu'à trois centimètres de sa bifurcation; à partir de ce dernier point, elle s'élargit de nouveau jusqu'à sa bifurcation. — Les mêmes auteurs ont vérifié après Henle, Luschka, etc., etc., que les sommets des deux poumons ne sont pas situés sur la même ligne : le sommet du poumon droit dépasse celui du côté gauche de $0^{m},005$ à $0,^{m}01$. (*Arch. f. Anat. ù. Phys.*, H. 1 et 2, 1886.)

2. *Diverticules du pharynx.* — Suivant Albrecht, il faut distinguer des diverticules *latéraux* et des diverticules *dorsaux :* les premiers résultent de la persistance de l'orifice pharyngien de la seconde fente branchiale; les seconds ou *dorsaux* doivent être subdivisés en deux classes. Dans la première classe il range, sous le nom de diverticules par traction, ceux qui sont placés au niveau de la bifurcation de la trachée; ils résultent du travail de cicatrisation consécutif à une adénite suppurée; la rétraction les a en quelque sorte attirés hors de la paroi antérieure de l'œsophage. La seconde classe comprend les

diverticules dorsaux que l'on rencontre à la hauteur du vestibule du larynx : ce siége n'a pas varié sous les trente-quatre cas réunis par Ziemssen et Zenker; or l'anatomie comparée nous apprend qu'en ce point il existe, chez divers mammifères (éléphant, porc), un diverticule normal. Albrecht pense que ce diverticule dorsal est le vestige de la vessie natatoire, et que son existence chez l'homme est un fait d'atavisme. (*Berl. Klin. Woch.*, juin 1885.)

3. *Développement des tonsilles.* — Retterer a étudié le développement des amygdales dans la série animale : le processus de formation est toujours le même : des invaginations épithéliales pénètrent dans le mésoderme où existent déjà les glandes en grappe sous-muqueuses; puis le mésoderme englobe les bourgeons épithéliaux et les sépare du bourgeon ectodermique; enfin, le tissu cellulaire pénètre les amas épithéliaux ainsi isolés et constitue un réseau renfermant les éléments épithéliaux.

En somme, les tonsilles représentent un organe complexe : assemblage de glandes en grappe à conduits excréteurs et de glandes vasculaires sanguines. (*Compt. rend. Acad. des sciences,* déc. 1885.)

4. *Fibres musculaires dans le rein.* — Aux faisceaux musculaires venus de l'uretère et que nous connaissions déjà, M. Jardet a ajouté d'autres faisceaux; dans une thèse excellente il groupe et décrit le système musculaire du rein. Les fibres musculaires lisses qui se rencontrent en assez grande abondance dans le rein de l'homme peuvent être rangées, d'après leur situation, en trois groupes. Les unes sont périphériques et continuent les faisceaux musculaires de l'uretère; d'autres doublent le bassinet et forment aux papilles des muscles annulaires; d'autres enfin se détachent de la face profonde du bassinet et descendent les pyramides du sommet à la base. (Th., Paris, 1886, et *Arch. de physiol.,* fév. 1886.)

5. *Capsules surrénales.* — On discute toujours sur la nature et les fonctions des capsules surrénales. Il y a deux ans, nous résumions ici les recherches de Gottschau; nous devons enregistrer aujourd'hui les conclusions d'un nouveau travail de Dostoïewsky. Pour la *substance corticale,* Dostoïewsky la considère, avec Kölliker, comme un parenchyme dont les éléments sont plongés sous un stroma conjonctif; dans la couche la plus externe, le tissu conjonctif forme un stroma à larges mailles, tandis que dans la couche profonde les espaces conjonctifs sont étroits. Plus loin vers la substance médullaire, les faisceaux du stroma connectif se dissocient en filaments très-fins qui forment un réticulum (zone réticulaire d'Arnold). Les éléments inclus dans ce réseau sont de deux sortes : dans la couche à larges mailles connectives, ce sont des cellules allongées présentant un aspect épithélioïde; dans la couche à mailles plus étroites, on ne trouve plus qu'une cellule par maille. Ces cellules de la substance corticale présentent des grains particuliers qui n'ont pas les réactions de la graisse. Dostoïewsky a aussi retrouvé les tubes à contenu graisseux, décrits par Kölliker dans la substance corticale. — Dans la *substance médullaire,* l'auteur décrit un stroma conjonctif renfermant des cellules analogues aux cellules de la substance corticale et des cellules nerveuses accolées à des nerfs ou disposées en groupes ganglionnaires. (*Arch. f. mikr. Anat.,* B. XXVII, H. 2.)

6. *Ligaments ronds de l'utérus.* — Nous trouvons dans une très-bonne thèse de M. Beurnier (Paris, 1886) un chapitre fort intéressant sur l'anatomie du ligament rond de l'utérus. Des recherches de M. Beurnier il résulte : que le ligament rond est un organe musculo-élastique et *surtout vasculaire;* qu'il ne contient aucune fibre musculaire striée dans sa portion inguinale ni dans sa portion moyenne, ces deux portions étant uniquement

formées de fibres musculaires lisses entremêlées de tissu conjonctif et de fibres élastiques. Au cours de ses recherches, M. Beurnier a encore vérifié que le canal de Nuck n'existe pas.

7. *Muscle dilatateur de la pupille.* — En opposition avec un grand nombre d'histologistes et avec Boé, dont nous avons résumé le travail dans notre revue de l'an dernier, Dogiel continue d'affirmer l'existence d'un muscle dilatateur de la pupille chez les oiseaux et les mammifères. Pour lui, ce muscle existe toujours, bien que très-peu développé chez certaines espèces. On peut isoler les deux muscles constricteur et dilatateur, et reconnaître directement leur présence et leur indépendance. Le dilatateur pupillaire n'est pas seulement constitué par des fibres s'échappant en direction radiale des faisceaux du sphincter; il est situé en arrière du constricteur. (*Arch. f. mikr. Anat.*, B. XXVII, H. 3.)

8. *Muqueuse nasale.* — Nous relevons dans une communication de Zuckerkandl à l'Académie des sciences de Vienne (L. XLIX), d'intéressants détails sur l'appareil circulatoire dans la muqueuse nasale.

Les vaisseaux du parenchyme de la muqueuse sont disposés en tire-bouchon; leur volume est sujet à des oscillations considérables. Sur le cornet inférieur, sur le bord du cornet moyen, ainsi qu'aux extrémités postérieures des trois cornets, on trouve dans la muqueuse même un tissu spongieux analogue à celui du corps spongieux de la verge. Comme celui-ci, en effet, les corps caverneux de la muqueuse nasale présentent une couche superficielle à mailles étroites et une couche profonde contenant de vastes lacunes; cependant, le système des lacunes veineuses est moins développé dans la muqueuse nasale. — Les changements de volume des corps caverneux du nez sont sous la dépendance du ganglion sphéno-palatin : ces corps caverneux, qui n'existent que dans la

portion respiratoire de la muqueuse nasale, seraient destinés à échauffer (Todd, Bowmann, Zuckerkandl) et à humecter (Voltolini) l'air inspiré.

9. *Muqueuse olfactive.* — Kaufmann a étudié la muqueuse olfactive de la grenouille; il a remarqué que les cellules olfactives présentent les plus grandes analogies avec les cellules épithéliales; il a trouvé des éléments intermédiaires entre les deux variétés de cellules, et il admet que les cellules olfactives ne sont que des cellules épithéliales transformées. Il n'est donc pas d'avis que les cellules olfactives soient les seuls éléments de l'olfaction; il croit, comme Exner, que les deux variétés de cellules (épithéliales et olfactives) sont les agents du sens spécial par leurs relations avec le système nerveux; les cellules olfactives représentent l'élément à son degré le plus élevé de perfectionnement. (*Wien. med. Jahdrb.*, 1886.)

10. *Le crémaster, le gubernaculum et la migration testiculaire.* — Nous trouvons dans le *Lyon médical* (nos 21, 22, 23) un travail de Debierre et Pravaz sur le crémaster, le gubernaculum et la migration testiculaire. Se basant sur des recherches personnelles, les auteurs adoptent l'opinion qui fait du crémaster une dépendance des muscles larges du bas-ventre. Ils donnent les raisons suivantes : 1° le faisceau interne du gubernaculum manque dans le tiers des cas chez l'homme; 2° le crémaster et le gubernaculum sont deux muscles tout à fait distincts : le premier est formé de fibres striées; le second, de fibres lisses; 3° on retrouve chez l'adulte le gubernaculem sous forme de faisceaux de fibres lisses situées autour du canal déférent dans l'épaisseur du cordon et dans l'intervalle des vaisseaux. — L'ensemble de ces fibres constitue le gubernaculum testis ou crémaster interne, agent actif de la descente du testicule; les fibres du petit oblique et peut-être du transverse, entraînées par le testicule à son passage, constituent le crémaster externe.

11. *Anatomie du gland.* — Finger, dans une bonne étude anatomique du gland, signale : 1° l'absence de glandes proprement dites : les glandes de Tyson ne sont que des dépressions du sillon coronaire, dont les parois ont la même structure et le même épithélium que les parties non déprimées de la muqueuse; 2° la présence de quelques follicules lymphatiques, gros comme une tête d'épingle, disséminés en petit nombre dans le sillon coronaire, autour des pseudo-glandes de Tyson; 3° le très-petit nombre de vaisseaux dans la couche profonde de l'enveloppe du gland, particularité qu'il explique par l'absence de glandes sébacées ou sudoripares dans cette couche profonde. (*Viertelj. f. Derm. ù. Syph.*, 1885.)

12. *Anatomie du genou.* — Le *Progrès médical* a publié (avril-mai 1886) trois chapitres sur l'anatomie du genou par Poirier. L'auteur y rappelle l'existence des tubercules femoraux suscondyliens, et des fosses suscondyliennes sous-jacentes : il montre que les muscles jumeaux ne s'insèrent pas seulement aux facettes condyliennes, mais à tout le pourtour de la fosse suscondylienne par un *capot tendineux* qui coiffe la saillie condylienne; enfin, il établit que le ligament postérieur de l'articulation du genou est représenté en anatomie morphologique et en physiologie par les ligaments croisés, le ligament décrit jusqu'ici sous le nom de ligament postérieur n'étant pas un ligament articulaire, mais un appareil accessoire qui continue en arrière la cloison sagittale et ferme l'échancrure intercondylienne.

13. *Bourses séreuses du genou.* — Poirier a publié dans les *Archives générales de médecine* (1886) les résultats de longues recherches sur les bourses séreuses situées autour de l'articulation du genou. A la région antérieure du genou, il décrit : la bourse séreuse sous-triopitale, les trois bourses prérotuliennes et les bourses sous-rotuliennes superficielle, moyenne et profonde. A la région interne,

l'auteur établit l'existence de deux bourses séreuses annexées au ligament latéral interne : il les a rencontrées constamment, bien qu'elles n'aient été signalées jusqu'à présent par aucun anatomiste. — Poirier s'est plus particulièrement attaché à décrire les bourses séreuses de la région poplitée ; la description qu'il en donne peut être ainsi résumée : — Les bourses séreuses poplitées sont situées dans l'épaisseur des parois latérales du creux poplité. Dans la paroi latérale interne, on trouve de haut en bas : *a*) *une bourse séreuse sus-condylienne* représentée très-souvent par des prolongements de la synoviale du genou auxquels il donne le nom de *procès synoviaux sus-condyliens internes ; b*) deux bourses séreuses retrocondyliennes, la *bourse propre du jumeau interne* et la *bourse propre au jumeau interne et au demi-membraneux*, réunies ordinairement chez l'adulte en une bourse commune ; *c*) une bourse séreuse sous-condylienne ou *bourse propre du demi-membraneux.*

Dans la paroi latérale externe, l'auteur d'écrit : *a*) des procès synoviaux sus-condyliens externes ; *b*) et deux bourses séreuses sous-condyliennes. — L'étude des bourses séreuses de la région poplitée conduit Poirier à admettre que les kystes poplités, décrits comme développés aux dépens des bourses séreuses, ont une origine articulaire, car ces kystes ne se rencontrent que dans les bourses qui peuvent communiquer, normalement ou accidentellement, avec l'articulation.

BIBLIOGRAPHIE

Anatomie de l'iris, par FUCHS (*Klin. Monatsbl. f. Augenheilk*, novembre 1885), avec d'intéressantes considérations sur la physiologie normale et pathologique de l'œil.

La rétine, par KRAUSE (*Intern. Monatsch. f. Anat. ù. Hist.*, B. I).

Des plexus veineux et des muscles du périnée de la femme, par TSCHAUSSOW (*Arch. f. Anat. ù. Phys.*, H. 5 et 6, 1885).

Uber die Foveola Coccygea, par O. MADELUNG (*Cent. f. Chir.*, nº 44, 1885).

Recherches sur les prétendues lacunes fusiformes du cristallin, par SÉVERIN-ROBINSKI (*Berl. Klin. Woch.*, nº 23, 1885). — L'auteur les attribue à des phénomènes de macération.

Glandes et organes rénaux, par NUSSBAUM, avec considérations sur la physiologie du rein (*Arch. f. mikr. Anat.*, B. XXVIII, H. 3).

Développement de la substance grise corticale des circonvolutions, par W. VIGNAL (*Compt. rend. Acad. d. scienc.*, juin 1886).

Rapports des noyaux des nerfs crâniens entre eux, par EDINGER (*Berl. Klin. Wochc.*, nº 30, p. 487, 1885). Recherches très-intéressantes, au cours desquelles Edinger a démontré l'entre-croisement des fibres du nerf pathétique.

Histologie de la rétine, par LENNOX (*Arch. f. Ophthalm.*, XXXII, A. 1).

Développement du limaçon, par BAGINSKY (*Arch. f. mikr. Anat.*, B. XXVIII, H. 1).

Sur l'anatomie et la chirurgie de l'artère sous-clavière, par H. STAHEL (*Arch. f. Anat. ù. Phys.*, 1886). Description minutieuse des anastomoses qui relient la sous-clavière à elle-même et à l'axillaire, et de la circulation par les voies collatérales après ligature de l'artère.

L'histogénèse de l'ongle chez le fœtus humain, par R. ZANDER (*Arch. f. Anat. ù. Phys.*, 1886).

L'embaumement, la conservation des sujets et les préparations anatomiques, par S. LASKOWSKI, in-4º, Paris, 1886.

Manuel d'embryologie humaine et comparée, par DEBIERRE, in-12, Paris, 1886.

Recherches sur l'appareil génital des vieillards, par DESNOS (Th., Paris, 1886).

Practical human anatomy, par WEISSE, in-8º, 468 p. et 321 fig., New-York.

Nouvelles notes d'histologie normale à l'usage des étudiants en médecine, par BONEVAL, in-8º, 175 p. avec fig. Paris.

Grundiss der Anatomie des Menschen, par FAUSCH (in-8º, Berlin).

Atlas syst. topog. de l'anatomie humaine, par HENNING, fasc. 1, Ostéologie, in-8º, Vienne.

Anatomie humaine, par HOFFMANN et BAUBER, in-8º, 2 vol. Erlangen.

Vices de conformation de l'urèthre chez la femme, par BARDUZZI (*Marseille méd.*, 28 fév.).

Développement de la rotule, par KACZANDER (*Med. Jafr.*, Vienne, 11e fasc.).

Histologie, par FREY, 2e éd. publiée sur la 3e éd. allem., par L. GAUTIER, in-8º, Paris.

L'encéphale, structure et description iconographique du cerveau, du cervelet et du bulbe, par GAVOY, in-4º avec pl., Paris.

Anat. de l'œil, par CANTILLE, 2e éd. avec 113 pl , Londres.

Atlas d'anat. topograph., par BRAUNE, 3e éd., 1 fasc., Leipzig.

Anatomie descriptive, par FORT, 4e éd., 3 vol. in-12 avec 1,200 fig., Paris.

La connaissance d'un diverticule intestinal in vivo, par THOMAN (*Allg. Wiener Med. Woch.*, 7 septembre 1886).

Étude sur les communications entre l'aorte et l'artère pulmonaire, autres que celles qui résultent de la persistance du canal artériel, par BROCQ (*Rev. de médecine*, 10 août, 10 septembre 1886).

The prostate muscle, par NARRISON (*Lancet*, Londres, 4 décembre).

Anatomie morphologique du genou, par RICHER (*Progrès médical*, juin 1886).

Origine des feuillets blastodermiques chez les vertébrés, par ASSAKY (Thèse d'agrég., Paris, 1886).

Membranes muqueuses, par FERRÉ (Th. d'agrég., Paris, 1886).

Prolifération de la cellule par karyokinèse, par GILIS (Th. d'agrég., Paris, 1886).

Comparaison des organes génitaux externes dans les deux sexes, par GUINARD (Th. d'agrég., Paris 1886).

Relations des nerfs optiques avec les centres nerveux, par JABOULAY (Th. d'agrég., Paris, 1886).

Organes érectiles, par NICOLAS (Th. d'agrég., Paris, 1886).

Développement des membres, par POIRIER (Th. d'agrég., Paris, 1886).

Arcs branchiaux chez l'homme, par QUÉNU (Th. d'agrég., Paris, 1886).

Éléments figurés du sang, par VARIOT (Th. d'agrég., Paris, 1886).

Dépression sous-deltoïdienne et gouttière humérale du nerf radial, par FARABEUF (*Soc. anatomique*, 1886).

Traité élémentaire d'anatomie médicale du système nerveux, par FÉRÉ (Paris, 1886, aux bureaux du *Progrès médical*).

Paul POIRIER,

Agrégé de la Faculté de médecine de Paris.

PHYSIOLOGIE

I. Physiologie générale. — II. Digestion. — III. Circulation. — IV. Respiration. — V. Système musculaire. — VI. Chaleur animale. — VII. Système musculaire. — VIII. Sécrétion. — IX. Anesthésiques.

I. Physiologie générale. — Nos pauvres vers luisants, si humbles et si timides, nous donnent une idée bien faible de l'intensité que peut atteindre la *production de la lumière chez les êtres vivants*. A côté d'eux, dans cette même classe des insectes, se rencontrent des individus dont le pouvoir éclairant est des plus considérables : ils appartiennent presque tous à la tribu des Élatérides, et ils habitent les forêts de l'Amérique et de l'Océanie. Sur des sujets qu'il a reçus de la Guadeloupe et qu'il a observés à toutes les phases de leur existence, M. R. Dubois a pu étudier minutieusement les manifestations lumineuses de ces insectes. Ce qui frappe tout d'abord, c'est le bilan qu'établit l'auteur entre la lumière produite et la dépense faite par l'animal ; la dépense organique est presque insignifiante par rapport à l'effet obtenu.

Cette admirable économie est due à la pauvreté de la lumière des insectes en rayons chimiques et à sa richesse en rayons de longueur d'onde moyenne, c'est-à-dire en rayons doués du maximum d'intensité ; d'autre part, il existe dans le sang de ces animaux une substance fluorescente qui donne, en pénétrant dans l'organe lumineux, l'éclat si spécial à la lumière qui en émane. Chez l'insecte parfait, les foyers lumineux, au nombre

de trois, sont placés de façon à favoriser la marche, la natation et le vol dans l'obscurité. Ils sont composés d'un tissu adipeux spécial au sein duquel s'effectuent des phénomènes d'histolyse intense, provoqués ou activés par la pénétration du sang dans l'organe lumineux. Ce processus histolytique aboutit à la formation, dans la cellule photogène, d'une quantité de petits conglomérats cristallins biréfringents. C'est, en définitive, aux actes physico-chimiques des principes photogènes accumulés dans la cellule par la nutrition que M. Dubois ramène la production de la lumière des insectes. Il est assurément difficile d'aller plus loin dans l'analyse d'un phénomène physiologique aussi compliqué. (*Bulletin de la Société zoologique de France.*)

En étudiant les mêmes phénomènes chez les myriapodes lumineux, M. Dubois a vu que la substance éclairante de ces animaux est expulsée par l'anus et qu'elle provient du tube digestif et de ses annexes. Les coupes du tube digestif montrent sur la partie interne de la *tunica propria* de grandes cellules en voie de dégénérescence granuleuse ; ces cellules épithéliales contiennent les mêmes granulations biréfringentes que nous venons de signaler chez les insectes. Les podures lumineux présentent encore les mêmes granulations ; il semble donc bien que c'est à elles qu'il faut rapporter la production de la lumière chez les êtres vivants. (*Société de biologie.*)

Nous avons déjà signalé l'année dernière les belles recherches de M. P. Regnard au sujet de l'*influence des hautes pressions d'eau sur l'organisme.* Plus récemment, le même auteur a étudié l'influence de ces hautes pressions sur les tissus. Il a vu que les muscles soumis à 40 atmosphères perdent leur contractilité en même temps qu'ils augmentent de poids ; leur sarcolemme est soulevé, la striation transversale a disparu. Les fibres ner-

veuses, dans les mêmes conditions, présentent des incisures beaucoup plus marquées qu'à l'état normal; au niveau de chaque étranglement, la myéline est refoulée des deux côtés. Les globules sanguins sont détruits; le tissu conjonctif est distendu par l'eau. Comment concevoir le mode de pénétration de cette eau? Ou bien la matière des fibres musculaires, la myéline des fibres nerveuses, sont plus compressibles que l'eau d'une part et que leur enveloppe d'autre part. Ou bien, comme le croit M. Dubois, l'eau se combine chimiquement aux albuminoïdes, puis, à la décompression, elle redevient libre et forme des sortes d'infarctus aqueux. (*Comptes rendus de l'Acad. des sciences.*)

Une autre question de physiologie générale a reçu de M. Gréhant une très-délicate démonstration. Il s'agit de la fameuse expérience de Priestley sur l'*asphyxie*. Tous nos lecteurs savent qu'en plaçant un oiseau sous une cloche, l'animal périt, au bout d'un certain temps, dans cet *air confiné ;* au contraire, l'oiseau continue à vivre sous la cloche si, à côté de lui, on enferme une plante destinée à absorber l'acide carbonique et à rejeter de l'oxygène. M. Gréhant a répété l'expérience de Priestley avec des animaux et des végétaux aquatiques. Il prend deux éprouvettes qu'il remplit d'eau et qui reçoivent chacune un poisson; dans l'une, il introduit en même temps des feuilles bien vertes de *potamogeton lucens.* Au bout d'un temps variable, le poisson placé dans l'eau pure perd l'équilibre, tourne sur son axe et meurt : l'eau ne renferme plus d'oxygène. L'autre poisson, au contraire, nage au milieu des feuilles : l'eau dans laquelle il vit contient à ce moment 30 p. 100 d'oxygène. Ce sont donc bien les mêmes conditions qui règlent l'asphyxie dans l'air ou dans l'eau. (*Société de biologie.*)

A un autre point de vue, M. Charles Richet a cherché à déterminer les conditions dans lesquelles peuvent

vivre les poissons. Il a vu que le milieu doit être neutre, ou tout au moins qu'il ne doit pas dépasser en poids cinq centigrammes de chaux par litre. (*Société de biologie.*)

II. **Digestion.** — L'année 1886 restera célèbre par les tentatives de *jeûne prolongé* auxquelles se sont volontairement soumis plusieurs expérimentateurs. Succi et Merlatti ont pu vivre sans prendre de nourriture, le premier pendant un mois, le second pendant cinquante jours. Ces tours de force ont, il faut bien le dire, piqué beaucoup plus vivement la curiosité des journalistes que celle des savants; la science ne pouvait, du reste, rien attendre des tribulations des jeûneurs; la possibilité de vivre sans aliments équivaut à la possibilité du mouvement perpétuel et ne se réalisera assurément jamais. De toutes ces tentatives, il ne résulte même rien qui puisse nous aider à supporter plus ou moins longtemps la privation de nourriture : la fameuse liqueur de Succi n'était destinée qu'à assurer une sanction financière à l'expérience du jeûneur italien. M. Laborde a toutefois montré que l'ingestion d'eau potable permet chez le chien la prolongation du jeûne avec survie au delà du double au moins de la limite mortelle du jeûne absolu (*Société de biologie*). On savait d'ailleurs déjà par les anciennes expériences de Bidder et Schmidt que, pendant l'inanition, la perte d'eau subie par les tissus était beaucoup plus considérable que la perte des autres éléments organiques. Quoi qu'il en soit de toutes ces recherches, il sera toujours impossible à un animal quelconque de vivre pendant longtemps de ses propres réserves et de maintenir son existence sans prendre aucun aliment.

La *déglutition des aliments* fait, cette année, l'objet d'un très-intéressant travail de M. Laborde. Ce physiologiste a surtout étudié le second temps de la déglutition,

temps dans lequel le bol alimentaire doit franchir le pharynx, en évitant l'ouverture postérieure des fosses nasales.

Le voile du palais est-il relevé et tendu, ou bien est-il abaissé, tiré en bas et en arrière? La contraction des piliers postérieurs s'opère-t-elle de façon à rapprocher ces piliers à la manière de rideaux qui se ferment? Nous ne pouvons pas examiner ici le dispositif ingénieux imaginé par M. Laborde pour étudier ces différents points; qu'il nous suffise de dire que l'occlusion ne se fait pas par une fente, comme on le dit dans la théorie du rideau, mais par une fermeture losangique, réalisant un véritable sphincter et pouvant être hermétique. (*Société de biologie.*)

MM. Hofmeister et Schutz ont porté leurs recherches sur une autre partie de l'appareil musculaire du tube digestif; il s'agit des *mouvements automatiques de l'estomac.* Cet organe détaché et complétement isolé conserve la propriété de se mouvoir avec assez d'énergie : les impulsions qui commandent ces mouvements ont donc leur origine dans l'estomac lui-même. Le corps de l'estomac se contracte et refoule vers le pylore les matières contenues dans sa cavité; les parties fluides et divisées passent alors dans le duodénum, tandis que les parties grossières sont arrêtées par la tonicité du sphincter pylorique et ramenées dans la poche stomacale. Ce mouvement actif n'est pas le seul auquel soient soumises les matières alimentaires; elles subissent, en outre, un mouvement passif qui les promène le long de la grande courbure jusqu'au pylore, puis, de là, le long de la petite courbure. Ces recherches confirment les résultats auxquels était arrivé Beaumont à propos du tour circulaire de l'estomac. Hofmeister et Schutz ont constaté aussi que ces mouvements sont ralentis ou arrêtés par l'atropine, la cocaïne, la nicotine et la pilocarpine;

qu'ils sont, au contraire, accélérés par la strychnine, le tartre stibié et l'apomorphine. (*Arch. f. exper. Pathol.*)

L'estomac, chez l'homme, se vide dans l'intervalle des repas ; la rapidité de cette évacuation peut être regardée, jusqu'à un certain point, comme la conséquence de la plus grande digestibilité des matières ingérées. Reischmann a vu ainsi que le lait cru est complétement digéré au bout de trois heures, mais qu'il quitte l'estomac seulement au bout de quatre heures. Le lait bouilli est digéré plus rapidement, en deux heures et demie; sa peptonsiation est plus complète, car les flocons de caséine sont plus divisés; ce lait bouilli quitte complétement l'estomac au bout de trois heures. (*Zeitsch. f. die Klin. Medin.*)

Pendant les premières heures qui suivent l'accomplissement d'une digestion copieuse, l'estomac fournit un suc qui peut être acide, mais qui n'est pas peptique. La provision de pepsine de la muqueuse gastrique a été consommée, et le sang manque pendant plusieurs heures des matériaux nécessaires pour la production de la nouvelle pepsine. Mais la muqueuse stomacale recommence bientôt à fournir de nouveau de la pepsine, lorsque certaines substances *peptogènes* pénètrent par absorption ou par injection dans le sang, pourvu que ces substances ne passent pas par les lymphatiques intestinaux. Il paraît donc que ce sont les peptogènes qui fournissent au sang les matériaux dont les glandules peptiques élaborent la pepsine. — C'est en ces termes que peut se formuler la fameuse théorie émise par Schiff, il y a vingt ans, et soumise depuis cette époque à des critiques incessantes. Cette théorie, acceptée difficilement en France, a été, du reste, modifiée par les travaux de l'École de Breslau : d'après Heidenhain, Grützner et Ebstein, les cellules glandulaires de l'estomac ne forment pas directement la

pepsine elle-même, mais un corps qui, dans certaines conditions, se transforme en pepsine; ce corps a reçu le nom de *pepsinogène*. Tandis que la sécrétion de la pepsine est intermittente, la production de propepsine est continue.

Toutes ces recherches sur la digestion gastrique sont clairement résumées dans le petit livre qu'à publié cette année M. Herzen, ancien assistant de Schiff. Mais ce qui fait le principal mérite de cet ouvrage, ce sont les observations personnelles que rapporte l'auteur comme confirmation des anciennes expériences. M. Herzen a eu à sa disposition un homme auquel la gastrotomie avait été pratiquée pour un rétrécissement non cancéreux de l'œsophage; le malade s'était rapidement remis des suites de l'opération, et bientôt il fut possible d'étudier la marche de la digestion dans l'intérieur de son estomac. L'efficacité des peptogènes ne s'est jamais démentie; toujours sous leur influence, la même quantité d'albumine introduite dans l'estomac a été digérée en moins de temps, ou bien, dans le même temps, une plus grande quantité d'albumine a été digérée. Ces nouvelles expériences permettent d'indiquer le régime auquel doivent être soumis les fébricitants et les dyspeptiques. (*Paris, J. B. Baillière.*)

L'intervention de la pepsine n'est d'ailleurs pas indispensable pour transformer les albuminoïdes en peptones: les expériences de M. Chandelon semblent démontrer que cette transformation peut être obtenue en faisant agir l'eau oxygénée sur l'albumine. Ces expériences ne sont d'ailleurs que la confirmation de celles de MM. Paul Bert et P. Regnard. D'autre part, la pepsine, rendue inactive par le carbonate de soude, ne recouvre pas son activité en présence de l'oxygène, mais elle la reprend sous l'influence de l'eau oxygénée. Le ferment du suc pancréatique, la trypsine, perd également sa puissance digestive quand il est privé d'oxygène : son activité

paraît donc liée à la présence de ce dernier corps en tension.

L'ingestion des peptones augmente la quantité de sucre contenue dans le sang. Aussi, d'après Seegen, c'est là la véritable origine de la glycose animale : la *matière glycogène* du foie ne serait pour rien dans la formation de ce sucre. En plaçant un morceau de foie dans une solution de peptone, la quantité de sucre formée serait de 70 pour 100 supérieure à celle qui se forme dans un morceau analogue placé dans l'eau ordinaire. Le glycogène du foie n'interviendrait pas dans la formation du sucre hépatique. Si ces recherches étaient confirmées, elles ébranleraient fortement la grande découverte de Claude Bernard : mais celle-ci a résisté déjà à bien des attaques, et sans doute les prochaines expériences de Seegen donneront des résultats concordants avec la théorie de la glycogénie (*Arch. f. die gesamm. Phys.*). Rœhmann a constaté que l'absorption, par un animal, d'asparagine, de carbonate d'ammoniaque, de glycocolle, augmente la formation du glycogène dans le foie, alors que le lactate d'ammoniaque et le carbonate de soude restent sans influence. Dans le chapitre consacré à l'étude de la chaleur animale, nous aurons d'ailleurs à analyser les belles recherches de M. Chauveau au sujet du glycogène et de la glycogénie, et nous verrons que les délicates et patientes expériences du savant physiologiste sont en accord parfait avec les travaux de Claude Bernard.

L'activité du foie varie du reste essentiellement suivant l'état de santé de l'animal. Pendant la fièvre, la *sécrétion biliaire* domine d'un tiers ou de moitié : Pisenti a remarqué que la diminution porte surtout sur la portion aqueuse de la bile, cette dernière devenant alors plus riche en mucus et prenant une couleur foncée, noirâtre (*Arch. f. exp. Pathol.*). La fièvre serait, au contraire, sans effet sur l'absorption des matières grasses. D'après Tschernof,

cette absorption s'effectuerait non par dédoublement en acides gras et glycérine, mais par une combinaison des acides gras et des acides biliaires restant les uns et les autres réunis à la glycérine (*Arch. f. Path. an. ùnd Phys.*).

III. **Circulation**. — La cause de la *coagulation du sang* en dehors des vaisseaux est encore bien obscure pour les physiologistes : Freund, pour l'expliquer, imagine qu'elle est due à l'adhérence du sang aux corps étrangers. D'après cet auteur, le sang recueilli dans des vases contenant de l'huile ne se coagulerait pas : il ne se coagulerait pas non plus quand on le reçoit dans des vases préalablement enduits de vaseline. Dans ces conditions, on pourrait même l'agiter avec des baguettes également graissées d'abord : mais la coagulation apparaîtrait dès qu'on toucherait le sang avec une baguette sèche (*Wiener Medin.*). Ces expériences demandent à être révisées, car les faits avancés par Freund semblent en contradiction avec ce que l'on constate tous les jours dans les laboratoires.

La *destruction des globules rouges* du sang est, d'après Paton, un puissant stimulant de la sécrétion biliaire : le foie fabrique le pigment de la bile aux dépens du pigment sanguin. Cette destruction des hématies amène également une plus grande production d'urée. La sécrétion biliaire et la production d'urée semblent donc solidaires l'une de l'autre et proportionnelles au degré de destruction des globules rouges (*Brit. med. journ.*). — Ces globules rouges, dans le sang altéré, emmagasinent plus d'acide carbonique que le sérum, suivant les recherches de Gréhant et Quinquand; mais dans le sang frais la proportion est renversée, et le sérum est plus riche en Co^2. (*Société de biologie.*)

Les globules rouges réagissent de façons très-différentes en présence des divers médicaments. La transformation

de l'*hémoglobine en méthémoglobine* ne s'opère pas toujours de la même manière, d'après les recherches de M. Hayem. Certaines substances, telles que le nitrite d'amyle, la kairine, tout en transformant la matière colorante, respectent l'élément anatomique. Les autres (acide pyrogallique, chlorates, ferricyanures) altèrent en même temps les hématies (*Comptes rendu de l'Acad. des sciences*). Il est en effet aisé de concevoir que tel agent puisse ne porter son action que sur la matière colorante, que tel autre puisse en outre attaquer le protoplasma de la cellule hématique : ce n'est là du reste que l'ancienne distinction des poisons spéciaux et des poisons généraux.

La nouvelle méthode d'analyse du sang qui, depuis quelques années, fait l'objet des travaux de M. Hénocque, permet de reconnaître assez facilement les différentes altérations que subit l'hémoglobine et de les constater sur le vivant. L'*hématoscopie* comprend deux modes d'observation : 1° la détermination de la quantité d'oxyhémoglobine au moyen d'instruments particuliers désignés sous le nom d'hématoscopes; 2° l'évaluation de la durée de la réduction de l'oxyhémoglobine par l'examen spectroscopique fait à travers l'ongle du pouce. Le rapport entre ces deux données sert de mesure à l'activité de la réduction de l'oxyhémoglobine, c'est-à-dire à l'énergie de la consommation de l'oxygène par les tissus. (*Comptes rendus de l'Acad. des sciences.*)

Un autre procédé d'analyse, décrit par M. Ch. Ozanam, donne des indications assez intéressantes sur la *circulation veineuse par influence*. Le sphygmographe différentiel, dont se sert l'auteur, se compose de deux petites boules de verre recouvertes de membranes de caoutchouc. On applique une de ces boules sur l'artère, l'autre sur la veine satellite ; on obtient ainsi une double impulsion qui est transmise par des tubes à une plume enregistrante. La plus forte impulsion (artérielle) monte

pendant que l'autre, plus faible (veineuse), descend, et *vice versa*, systole pour diastole, diastole pour systole (*Comptes rendus de l'Acad. des sciences*). — L'énergie de ces impulsions ne paraît pas avoir un rapport marqué avec la taille de l'animal. Stolnikow n'a pu en effet établir aucune relation manifeste entre la taille des animaux, la capacité de leur ventricule gauche et le volume maximum des ondées artérielles. Le maximum de l'ondée ventriculaire (57 cent. cubes) s'est rencontré à la fois chez le plus petit des chiens opérés (13 kil.) et chez l'un des plus grands (22 kil.). (*Arch. f. Anat. ùnd Phys.*)

L'*influence de l'attitude sur la pression sanguine* a été étudiée depuis longtemps : les expériences que Blumberg a faites sur ce sujet n'apportent pas de résultats bien nouveaux. Le maximum de pression manométrique s'observe quand l'animal est couché sur le dos : la pression s'abaisse dès qu'on place l'animal verticalement, la tête en haut ou la tête en bas. Quand l'animal a la tête élevée, ses mouvements respiratoires sont moins fréquents : l'abaissement de la tête les rend au contraire plus nombreux (*Arch. f. d. gesammte Physiol.*). — Nous pouvons rapprocher de ces recherches celles de M. L. Frédéricq sur le pouls cérébral ; le professeur belge a recueilli, au moyen du pléthysmographe, des tracés curieux de la pulsation des jugulaires combinée avec celle des carotides.

M. Serge Lewachew a cherché à déterminer l'*influence des nerfs sur la production de la lymphe*. Il a vu que la section du grand sciatique produit une accélération du cours de ce liquide, que l'irritation du bout périphérique du nerf amène au contraire un ralentissement, lequel disparaît avec l'excitant. Les nerfs n'agiraient toutefois qu'indirectement sur la circulation de la lymphe, en modifiant l'afflux du sang dans la partie correspondante et en faisant varier la perméabilité des vaisseaux sanguins. (*Comptes rendus de l'Acad. des sciences.*)

IV. **Respiration.** — Les efforts respiratoires ne se manifestent, chez le fœtus, que lorsque l'acide carbonique s'est accumulé en certaine quantité dans le sang : c'est à ce moment-là seulement, au dire de M. E. Dupuy, que les irritations mécaniques ou thermiques peuvent provoquer les mouvements respiratoires. Il suffit de comprimer la trachée d'une chienne en gestation pour voir, à travers l'utérus fendu, les petits commencer des efforts de respiration. L'expérience peut encore se faire en comprimant les vaisseaux du fœtus qui amènent à ce dernier le sang du placenta ; le résultat est le même que dans le cas précédent. *La cause de la première respiration du fœtus* paraît donc bien être la présence de l'acide carbonique en quantité supérieure à la normale dans la circulation du bulbe rachidien. (*Société de biologie.*)

Comment le sang se débarrasse-t-il de cet acide carbonique qui s'accumule continuellement? Il semble difficile d'expliquer par une simple action physique le dégagement du gaz carbonique du sang veineux dans l'atmosphère des alvéoles : ce dégagement s'expliquerait au contraire avec facilité si une action chimique intervenait pour le provoquer. Or les expériences de M. L. Garnier laissent supposer qu'il existe dans le tissu pulmonaire un corps à fonction acide, différent de la taurine, capable de décomposer les combinaisons carboniques du sang veineux et de mettre CO^2 en liberté. L'intervention de cet acide est toutefois mise en doute par MM. Gréhant et Quinquand : ces auteurs croient que ce sont les globules sanguins eux-mêmes qui aident à la dissociation de l'acide carbonique du sang. (*Société de biologie.*)

Les variations dans les rapports de l'oxygène et de l'acide carbonique du sang ne sont pas les seuls *régulateurs des mouvements respiratoires*, s'il faut en croire MM. Zuntz et Geppert. La composition et la quantité du sang qui baigne les centres de la respiration inter-

viennent aussi dans la ventilation pulmonaire. En outre, ces auteurs parlent de la présence d'une substance de nature indéterminée qui se formerait pendant la contraction des muscles et qui, transportée par le sang aux centres respiratoires, exciterait ces derniers. (*Arch. f. die ges. Phys.*)

Mais où sont donc situés *ces centres respiratoires?* Il est généralement admis qu'ils sont localisés dans le bulbe rachidien : cependant, Brown-Séquard a montré que, chez les mammifères nouveau-nés, la respiration peut survivre à l'ablation de la moelle allongée. Cette persistance de la respiration spontanée, M. Wertheimer l'a obtenue chez les chiens même adultes. D'après ce dernier auteur, l'arrêt des mouvements respiratoires consécutif à l'opération a uniquement pour cause l'impuissance momentanée de la moelle, impuissance due au traumatisme. Aussi, pour les voir se rétablir, il suffit d'attendre que les centres spinaux aient recouvré leur activité et de pratiquer jusqu'à ce moment l'insufflation pulmonaire. Le retour de la respiration peut se faire attendre quatre ou cinq heures, mais parfois une ou deux heures seulement; si l'on opère sur l'animal refroidi à 25°, les mouvements rhythmiques reviennent presque immédiatement. Il existe donc, dans la moelle épinière, des centres nerveux qui président, les uns à l'inspiration, les autres à l'expiration. (*Comptes rendus de l'Acad. des sciences.*)

V. **Système nerveux.** — D'après Bowditch, la *conduction nerveuse* pourrait être assimilée à la conduction électrique, sans transformation d'énergie potentielle en effets chimiques ou calorifiques (*The Journal of physiolog.*). Les expériences de Hirschberg, sur ce sujet, sont assez ingénieuses : ce physiologiste anesthésie une portion de l'extrémité inférieure périphérique d'un nerf chez une grenouille, et il constate que la conductibilité reste

intacte. S'il applique l'excitation sur la partie anesthésiée, il n'y a pas d'effet produit : au contraire, s'il l'applique au-dessus de la partie anesthésiée, il obtient des secousses normales. Il semble donc y avoir, dans la conductibilité nerveuse, autre chose que la propagation de l'ébranlement moléculaire dû à l'excitation.

M. Mendelssohn a fait des recherches sur le *courant nerveux axial,* c'est-à-dire sur le courant qui résulte de la différence de potentiel électrique entre deux surfaces de sections transversales d'un même nerf. La force électro-motrice de ce courant croît avec la longueur du tronçon nerveux et avec le volume du nerf : elle diminue avec la fatigue provoquée par une tétanisation prolongée et avec la dessiccation. (*Comptes rendus de l'Acad. des sciences.*)

Le chronomètre à embrayage magnétique, imaginé par M. d'Arsonval, permet de mesurer très-exactement la *vitesse absolue de l'agent nerveux* dans les nerfs. Avec cet instrument, les cliniciens peuvent mesurer facilement la vitesse de transmission à travers la moelle épinière normale et pathologique. (*Comptes rendus de l'Acad. des sciences.*)

M. Vulpian enlève les *lobes cérébraux* à des poissons osseux : il constate que la volonté persiste, que les manifestations volontaires paraissent tout à fait semblables à celles de l'état normal. Une carpe, sur laquelle il avait pratiqué cette opération, a survécu six mois et a succombé accidentellement. Pendant tout cet intervalle, ce poisson voyait très-bien, il entendait, il avait conservé le goût; la sensibilité tactile persistait : l'odorat seul était aboli par suite de la section des processus olfactifs. L'examen anatomique a montré que les lobes cérébraux et la glande pinéale avaient été complétement enlevés, et que le reste de l'encéphale (lobes optiques, cervelet, lobes postéro-supérieurs du bulbe) était tout à fait intact. Comme l'avait déjà indiqué Steiner, l'instinct et la volonté,

facultés dont le siége chez les batraciens, les reptiles, les oiseaux et les mammifères, paraît être dans les lobes cérébraux, peuvent donc se manifester chez les poissons osseux après l'ablation complète de ces lobes. (*Comptes rendus de l'Acad. des sciences.*)

Les attaques contre la doctrine des *localisations cérébrales* ont recommencé cette année avec une certaine énergie. On sait que les localisateurs tiraient un de leurs arguments de la différence d'excitabilité de l'écorce et de la substance blanche sous-jacente. Or, M. Dupuy prétend aujourd'hui que, si le *temps perdu de l'excitation* est plus long de moitié quand on agit sur la substance blanche, ce retard n'est pas dû à une élaboration des cellules de l'écorce, mais à la résistance de la pie-mère et de l'arachnoïde (*Société de biologie*). Le même auteur a voulu porter un autre coup plus direct à la doctrine des localisations. Il extirpe les centres psycho-moteurs des deux hémisphères cérébraux d'un chien : après quelques jours, ce chien ne diffère extérieurement en rien d'un chien à cerveau indemne. Les mouvements spontanés ou provoqués des quatre membres, dont les centres psycho-moteurs n'existent plus, sont parfaitement normaux de toutes façons. L'animal est apprivoisé et connaît parfaitement les différents coins de la pièce où il est renfermé. L'autopsie, faite six mois après, a constaté la réalité de l'opération : la commission nommée par la Société de biologie n'a pu que vérifier les faits avancés par M. Dupuy. Ce physiologiste affirme, en outre, d'après des observations sur l'homme et des expériences sur les singes, que les lésions au couteau de la région psycho-motrice peuvent donner lieu à des altérations de la sensibilité générale et du sens musculaire chez l'homme comme chez les animaux, et que l'ablation de ces centres dits psycho-moteurs n'est pas suivie de paralysie durable (*Société de biologie*). Les antilocalisateurs ne désarment

donc pas. Nous avons rapporté déjà l'année dernière les expériences de M. Vulpian; nous nous trouvons aujourd'hui en présence de nouvelles recherches de M. Brown-Séquard et de ses élèves : toutes ces critiques, toutes ces objections semblent bien démontrer que la doctrine des localisations ne suffit pas à expliquer tous les faits expérimentaux. Nos lecteurs consulteront avec profit sur ce sujet les leçons professées à l'École des hautes études par M. Jules Soury et consacrées surtout à l'examen des théories de Goltz. (*Paris, J. B. Baillière et fils,* 1886.)

Malgré la section du pédoncule cérébral, M. E. Dupuy a observé des mouvements épileptiformes après l'excitation électrique du gyrus sigmoïde du même côté, chez le chien. M. Brown-Séquard affirme d'ailleurs qu'une moitié latérale de la base de l'encéphale ou de la moelle épinière peut suffire pour toutes les *communications motrices* des parties des deux côtés de l'encéphale en avant de la lésion avec les deux côtés du corps. Chaque moitié du cerveau posséderait, d'après l'éminent physiologiste, des conducteurs directs et des conducteurs qui s'entrecroisent avec ceux du côté opposé. (*Société de biologie.*)

La section transversale d'une moitié du bulbe rachidien produit, chez le cobaye, entre autres symptômes, une hémianesthésie alterne, c'est-à-dire une anesthésie plus ou moins prononcée du même côté de la face que la lésion et une anesthésie incomplète des membres du côté opposé. M. Vulpian, qui a indiqué ces résultats, montre en outre que l'anesthésie faciale est d'autant plus accusée que la section porte sur un point plus élevé du bulbe rachidien, mais qu'elle ne va pas jusqu'à l'insensibilité absolue. Chez l'homme, les lésions morbides unilatérales du bulbe rachidien se traduisent par des symptômes variés, suivant le siége, l'étendue en hauteur, largeur et profondeur de ces lésions. Lorsque celles-ci empiètent quelque peu sur la protubérance

annulaire, elles peuvent atteindre les origines du nerf facial et déterminer alors, comme on le sait, une hémiplégie alterne. Il est probable que cette dernière se complique souvent d'une anesthésie plus ou moins marquée du côté du corps opposé au siége de la lésion : c'est ce qui avait lieu dans un cas signalé par M. Vulpian. Si les lésions intéressent la racine descendante du trijumeau, elles peuvent produire une hémianesthésie alterne, etc...; on comprend la possibilité d'autres combinaisons symptomatiques qui se réaliseraient si une lésion unilatérale atteignait les origines ou le trajet intrabulbaire de l'un ou de plusieurs des autres nerfs bulbaires (spinal, hypoglosse, pneumo-gastrique, oculo-moteur externe, etc.). L'hémianesthésie alterne doit donc être considérée comme un des symptômes caractéristiques par lesquels peuvent s'accuser les lésions du bulbe rachidien. Si elle se manifeste tout d'un coup, on devra admettre qu'elle est due soit à une hémorrhagie limitée intrabulbaire, soit à une oblitération par embolie de l'artère cérébelleuse inférieure et postérieure du côté correspondant à la moitié anesthésiée de la face. (*Comptes rendus de l'Acad. des sciences.*)

L'anesthésie qui succède à une lésion de la moelle épinière ne dépendrait pas, suivant M. Brown-Séquard, d'une destruction de conducteurs, mais bien d'un acte purement dynamique d'inhibition de la sensibilité. Aussi cette anesthésie peut-elle disparaître sous l'influence d'irritations diverses de la peau, et surtout à la suite d'excitations mécaniques ou galvaniques du nerf sciatique (*Société de biologie*). Tous les nerfs moteurs et presque toutes les parties excitables des centres nerveux peuvent du reste subir des modifications très-notables de leur excitabilité sous l'influence d'irritations lointaines, même assez faibles, de la plupart des parties du système nerveux. (*Comptes rendus de l'Acad. des sciences.*)

Les faits de *réapparition de la sensibilité* immédiatement après la suture des deux bouts d'un nerf sectionné ont vivement préoccupé les physiologistes, depuis la communication de M. Tillaux. Malgré toutes les explications que l'on a tentées, la question n'est nullement résolue ; il s'agit cependant de phénomènes qui sont en désaccord avec ce que l'on considérait comme parfaitement établi en physiologie nerveuse. MM. Laborde et Arloing ont exposé dans les bulletins de la Société de biologie les arguments que l'on peut invoquer pour faire rentrer les faits nouveaux dans la loi générale ; mais, malgré tout le talent apporté dans cette discussion, l'explication des résultats obtenus par M. Tillaux est encore à chercher. La sensibilité récurrente ne paraît pas devoir réclamer une grande place dans cette explication.

A propos de cette sensibilité récurrente, nous avons à signaler un récent travail de M. Vanlair sur l'*innervation indirecte de la peau.* D'après Arloing et Tripier, la persistance de la sensibilité dans le bout périphérique d'un nerf sectionné s'explique par la récurrence jointe à la diffusion des fibres nerveuses. M. Vanlair affirme que la dispersion collatérale suffit à elle seule pour garantir la sensibilité de la surface cutanée, après la section des nerfs, par le moyen de vastes emprises et même, en certains cas, par la superposition complète d'un district nerveux sur un autre. Les échanges nerveux périphériques s'opèrent non-seulement entre branches d'un même nerf, mais encore entre nerfs appartenant à des plexus différents. Quant aux fibres collatérales, elles parcourent, la plupart du temps, les masses profondes du membre et viennent émerger de chaque point à la surface aponévrotique pour pénétrer directement et isolément dans la peau. D'après M. Vanlair, la suspension de la sensibilité consécutive à la section du nerf est due à l'action inhi-

bitoire exercée sur les centres des fibres intéressées. (*Comptes rendus de l'Acad. des sciences.*)

Si, au lieu d'étudier la sensibilité générale, nous nous occupons des sensibilités spéciales, nous avons à signaler un intéressant travail de Herzen sur le *sens de la température.* Ce sens devrait être dédoublé en deux sens distincts : sensibilité au chaud, sensibilité au froid. Les impressions de froid et les impressions purement tactiles sont conduites au cerveau par les cordons postérieurs de la moelle : la section de ces cordons laisse intactes la sensibilité au chaud et la sensibilité à la douleur. Les points de froid sont peu nombreux à la surface du prépuce, tandis qu'ils sont très-nombreux aux paupières (*Arch. f. die gesam. Phys.*). Goldscheider distingue à son tour des nerfs de sensibilité générale pour toute la surface cutanée et des nerfs spéciaux qui se terminent dans les points de pression : ces deux espèces de nerfs seraient impressionnées par le chatouillement et la douleur. (*Arch. f. Anat. u. Physiol.*)

VI. **Chaleur animale.** — MM. Chauveau et Kaufmann ont présenté à l'Académie des sciences trois importants mémoires au sujet de la glycose, du glycogène et de la glycogénie en rapport avec la *production de la chaleur et du travail mécanique* dans l'économie animale. Les auteurs insistent tout d'abord sur la perte de glycose subie par le sang en passant des artères dans les veines. C'est dans le lieu même où cette perte s'effectue, c'est-à-dire dans les capillaires de la circulation générale, que se passent les phénomènes de combustion, source de la chaleur animale. Ce rapprochement autorise l'idée de faire jouer un rôle considérable dans la production de ces phénomènes à l'oxydation soit directe, soit indirecte, de la glycose au moment où ils se produisent. Les expériences démontrent d'ailleurs que l'absorption de glycose dans les capillaires,

pendant la transformation du sang artériel en sang veineux, est bien en rapport avec l'activité respective des combustions concomitantes dans les différents organes. Pendant le travail physiologique, il y a peu de sucre consommé en plus dans les organes, comme les glandes, où ces combustions sont peu augmentées, et il y en a beaucoup dans les organes, comme les muscles, où la suractivité des combustions est grande : le travail augmente donc la destruction de la glycose proportionnellement à la suractivité des combustions. Une partie de la glycose, qui se détruit dans les capillaires, se déshydrate et se transforme en glycogène musculaire, c'est-à-dire en combustible de réserve. Le foie est ainsi le collaborateur indirect des muscles dans l'exécution des mouvements : tant qu'il fournit de la glycose au sang en suffisante quantité, l'animal continue à produire la quantité de chaleur nécessaire au travail des organes et à l'entretien de la température du corps; que la fonction glycogénique se ralentisse, les combustions organiques devenant rapidement languissantes, la mort arrive par arrêt de la calorification. (*Comptes rendus de l'Acad. des sciences.*)

Une électrisation musculaire prolongée et localisée provoque une *hyperthermie* qui peut devenir générale : M. Quinquaud a vu que, dans ce cas, la glycose est détruite en plus grande quantité du côté de l'excitation. Ce procédé de galvanisation prolongée pourrait peut-être servir en thérapeutique dans les cas de réfrigération, d'hypothermie, etc. (*Société de biologie*). — M. Ch. Richet obtient également une élévation de la température centrale, mais par un autre moyen (celui-ci non thérapeutique) qui consiste à cautériser le cerveau, même en limitant l'action à l'écorce cérébrale. D'autre part, en plaçant un chien dans une étuve à 40°, M. Ch. Richet a vu la température s'élever énormément si l'on muselle l'animal de manière à empêcher l'anhélation. Cette élévation

est sans doute due à l'impossibilité d'une exhalation pulmonaire intense et d'un refroidissement produit par l'évaporation de l'eau dans le poumon. Le même phénomène se présente si, par une journée très-chaude, on laisse l'animal muselé exposé au soleil : dans les mêmes conditions, un animal non muselé ne subit pas une grande élévation de température (*Société de biologie*). L'enregistreur automatique construit par M. d'Arsonval permet, dans tous ces cas, de mesurer exactement la quantité de calories produite par l'animal en expérience.

VII. **Système musculaire.** — Il nous est malheureusement bien difficile de passer ici en revue les beaux travaux de MM. Marey et Demeny au sujet de la *locomotion* chez l'homme et chez les mammifères. Ces travaux ne se prêtent pas à une description rapide, à cause de l'extrême délicatesse avec laquelle ils sont exécutés. Les recherches de cette année ont porté sur l'analyse de la course de l'homme, de la locomotion du cheval, sur la comparaison de la marche et de la course, etc. — Les résultats qu'obtient M. Marey, grâce à des instruments qu'il perfectionne tous les jours, pourront être d'une grande importance en hygiène civile et militaire : nous renvoyons nos lecteurs aux mémoires que M. Marey a publiés, en les accompagnant de nombreux dessins, dans les *Comptes rendus de l'Académie des sciences*.

M. Brown-Séquard a fait insérer dans les mêmes Comptes rendus plusieurs mémoires sur la *rigidité cadavérique*. Cette rigidité, d'après le savant physiologiste, ne dépend ni entièrement ni principalement de la coagulation de diverses substances albumineuses dans le tissu musculaire, comme le soutiennent aujourd'hui la plupart des physiologistes, à la suite de Brücke, de Kühne et de Wundt. Durant la période dans laquelle le muscle passe de son état de souplesse à celui de rigidité, ce muscle se

modifie très-fréquemment, non pas, comme on le suppose, en devenant régulièrement de plus en plus roide, mais en faisant alternativement des progrès vers la rigidité et des retours vers la souplesse. Or, une coagulation de substances albumineuses ne pourrait se faire et se défaire alternativement. D'autre part, la roideur *post mortem* peut réapparaître après qu'on l'a détruite : il est évident qu'elle ne pourrait pas se montrer à nouveau si elle dépendait de la coagulation de substances albuminoïdes. Enfin, en faisant jouer, à l'aide d'un moteur hydraulique, presque tous les muscles d'un membre pendant sept ou huit jours, on constate, pendant tout ce temps, que la rigidité ne se montre pas et qu'elle apparaît au contraire rapidement lorsqu'on cesse de faire mouvoir le membre. Or, les mouvements n'empêcheraient pas la coagulation des substances albumineuses ; le battage de la fibrine le démontre incontestablement. La rigidité est donc une véritable contracture, un acte de vie, bien qu'elle se manifeste sur un cadavre.

M. d'Arsonval, en étudiant la production de chaleur dans les muscles, a reconnu que cette production est indépendante de la contraction. En effet, en excitant le nerf avec un courant minimun, on n'obtient aucune contraction, mais on observe une élévation de température de 1/250 de degré.

VIII. **Sécrétions.** — On sait que l'excitation du bout central du nerf sciatique provoque une abondante sécrétion de la *glande sous-maxillaire.* La voie suivie par cette excitation serait double, suivant M. Gley : elle serait à la fois médullo-bulbaire avec la corde du tympan comme nerf excito-sécréteur et médullo-sympathique avec les filets sympathiques émanant du ganglion cervical supérieur qui vont à la glande (*Société de biologie*). D'après Vulpian, la faradisation des nerfs crâniens dans l'inté-

rieur du crâne montre que les nerfs sécréteurs de la glande salivaire de Nühn et des glandules labiales du chien proviennent du glosso-pharyngien, comme ceux de la parotide, et qu'ils émanent du rameau de Jacobson. (*Comptes rendus de l'Académie des sciences.*)

La sécrétion paralytique, qui s'établit à la surface de l'intestin à la suite de la section des nerfs du mésentère, avait fait autrefois l'objet d'un intéressant travail d'Armand Moreau. Hanau montre aujourd'hui que cette sécrétion ne contient pas de ferments digestifs, que, si elle se prolonge, l'aspect de l'intestin ressemble à celui de l'intestin des cholériques dans les premiers stades. La quantité de liquide sécrété peut égaler la masse totale du sang de l'animal. (*Zeitsch. f. Biol.*)

M. Ch. Bouchard a fait connaître cette année de très-remarquables recherches sur les poisons qui existent normalement dans l'organisme et, en particulier, sur la toxicité urinaire. L'injection intra-veineuse de 10 à 15 cent. d'urine normale de l'homme chez un lapin est accompagnée d'une contraction des pupilles, d'une accélération des mouvements respiratoires, de somnolence, de fréquentes mictions, d'hypothermie, de diminution des réflexes, etc. ; la mort arrive en général sans convulsions. L'homme adulte bien portant élimine en vingt-quatre heures, par chaque kilogramme de son poids, une quantité de poison urinaire capable de tuer 465 grammes de matière vivante : il met en moyenne deux jours et quatre heures pour fabriquer la masse de poison urinaire qui serait capable de l'intoxiquer lui-même. Les urines du sommeil ont toujours une toxicité moindre que les urines sécrétées pendant un temps égal de la période de veille. Au réveil, l'intensité de la sécrétion toxique est cinq fois plus considérable qu'au moment où l'homme s'endort : ces différences ne sont pas dues à l'alimentation. Les urines du sommeil sont toujours franchement convulsi-

vantes : celles de la veille ne le sont pas; elles sont narcotiques. Pendant la veille, le corps fabrique une substance qui accumulée produirait le sommeil; pendant le sommeil, une substance convulsivante qui accumulée produirait la secousse musculaire et le réveil. Ces deux substances sont antagonistes ; l'une est le contre-poison de l'autre : elles se neutralisent. L'abstinence augmente de moitié la toxicité urinaire, probablement par surabondance de matières organiques incomplétement oxydées. Le travail musculaire au grand air supprime 30 pour 100 de la toxicité totale des vingt-quatre heures. Le séjour dans l'air comprimé, où plus d'oxygène est mis à la disposition de l'organisme, diminue la toxicité. (*Comptes rendus de l'Académie des sciences.*)

Si, au lieu d'opérer avec des urines normales, on opère avec des urines pathologiques, les accidents se produisent beaucoup plus vite. M. Feltz a trouvé dans les dernières des agents de toxicité qui ne se trouvent pas dans les urines normales ou qui y sont en quantités très-faibles. (*Comptes rendus de l'Académie des sciences.*)

IX. **Anesthésiques.** — D'après les recherches de M. Laffont, les inhalations de *protoxyde d'azote* font apparaître le sucre dans l'urine et produisent ainsi des phénomènes asphyxiques. Les mouvements respiratoires augmentent de fréquence et d'amplitude : au moment où l'anesthésie est complète, la respiration est haletante. Les battements du cœur sont augmentés au début, mais bientôt survient un ralentissement. M. Laffont conclut que le procédé d'anesthésie par le protoxyde d'azote est loin d'être inoffensif. (*Comptes rendus de l'Académie des sciences.*)

En opérant avec le chloroforme, M. Laffont a observé un état de mort apparente qui survient à la suite de l'excitation du nerf vague chez les animaux anesthésiés. Le

cœur s'arrête, ainsi que la respiration : le sang reste rouge dans les vaisseaux ; le seul indice certain que les fonctions se rétabliront est que la pupille devient punctiforme après l'excitation (*Comptes rendus de l'Acad. des sciences*). Sur un homme qui présentait une solution de continuité dans la région occipito-pariétale, MM. Carle et Musso ont constaté que, sous l'influence des inhalations de chloroforme, il y avait ralentissement de la circulation cérébrale avec congestion veineuse. Pendant l'anesthésie complète, le ralentissement de la circulation persistait, mais la congestion veineuse était remplacée par de l'anémie : celle-ci ne se modifiait pas quand la conscience et la sensibilité reparaissaient. (*Rivist. clin. di Bol.*)

D'importants travaux sur le mode d'action des anesthésiques étaient en cours d'exécution au laboratoire de M. Paul Bert quand l'éminent physiologiste est parti pour le Tonkin, où il allait patriotiquement succomber. Ces travaux seront sans doute continués par les élèves du maître : grâce à la méthode des mélanges titrés, découverte par M. Bert, il sera désormais possible de déterminer d'une façon plus délicate le mécanisme intime de l'action des divers anesthésiques. Les expériences rigoureuses qui ont donné de si beaux résultats dans l'étude du protoxyde d'azote et du chloroforme pourront être en effet utilement répétées à propos de tous les autres corps doués des mêmes propriétés.

Paul Loye,
Préparateur de physiologie à la Sorbonne.

MÉDECINE

MALADIES GÉNÉRALES.

I. Généralités. — II. Ptomaïnes et leucomaïnes. — III. Des auto-intoxications dans les maladies. — IV. Rage. — V. Tétanos. — VI. Tuberculose. — VII. Pneumonie. — VIII. Méningite cérébro-spinale. — IX. Angine lacunaire. — X. Rhinosclérome. — XI. Variole. — XII. Varicelle. — XIII. Érysipèle. — XIV. Ostéomyélite aiguë. — XV. Granulations de la conjonctive. — XVI. Clou de Pendjdeh. — XVII. Gangrène sénile. — XVIII. Fièvre typhoïde. — XIX. Actinomycose.

I. **Généralités.** — Les recherches bactériologiques n'ont guère fourni cette année de travaux neufs de premier ordre. Les points importants de ces études sont en effet définitivement acquis, les recherches relativement faciles ont été faites; il s'agit actuellement de creuser le sujet, et dès lors les difficultés surgissent à chaque pas. Aussi les analyses de détails, l'étude de points spéciaux prend une grande importance. C'est ainsi que toutes les recherches se rattachant à la biologie des divers microbes présentent un grand intérêt et deviennent un facteur important pour des découvertes à venir. Il est cependant une question absolument nouvelle dans la vaste compréhension que son auteur lui a donnée, c'est celle des *auto-intoxications,* auxquelles M. Ch. Bouchard a consacré toutes ses leçons de l'année 1885 et dont on trouvera plus loin une vue d'ensemble. C'est en effet une voie nouvelle que M. Bouchard a largement tracée, posant les jalons principaux, montrant la direction à suivre. Cette étude venant en même temps que la remarquable communication de Gautier sur les ptomaïnes et les leu-

comaïnes, l'une interprétant et développant l'autre, ouvre des horizons nouveaux à la pathologie et à la thérapeutique, qui, conduites par quelques adeptes de la dernière heure des doctrines microbiennes, semblaient verser un peu dans l'exagération de ces idées nouvelles. L'auto-intoxication chimique de M. Bouchard est bien loin d'être incompatible avec la doctrine microbienne, tout au contraire, mais elle permet d'interpréter bien des points encore obscurs de la biologie des microbes et surtout de leur action sur l'organisme vivant et de la réaction de celui-ci. Elle ne supprime pas l'infection extérieure, la contagion, pas plus que l'auto-intoxication microbienne, mais elle restitue à l'organisme sa spontanéité parfois un peu trop méconnue. Elle permet d'expliquer bien des phénomènes jusque-là incompréhensibles, phénomènes pathologiques qui tirent leur origine des mutations organiques normales déviées, par exemple de la suppression de l'un ou plusieurs des émonctoires normaux : reins, foie, intestin, par où l'organisme se débarrasse des poisons qu'il fabrique constamment lui-même.

A côté de cette œuvre remarquable de M. Bouchard, qui au point de vue médical marque l'année 1886, il faut citer à un autre point de vue les recherches si belles de Pasteur sur la rage et leur application prophylactique, qui ont amené la fondation de l'Institut Pasteur. On trouvera plus loin quelques détails qui donneront une idée des résultats obtenus par l'application de la prophylaxie de la rage après morsure par la vaccination antirabique.

A la suite de ces deux ordres de travaux, nous avons groupé le résumé très-concis de quelques recherches qui nous ont semblé donner assez bien la physionomie générale des travaux publiés sur la *microbiologie* pendant l'année 1886. Nous ferons remarquer que nous n'avons

eu, dans cette étude, d'autre but que de donner un aperçu général, et pas du tout l'analyse ou même une simple énumération de tous ou presque tous les mémoires même bien étudiés ressortissant au sujet : ce travail aurait dépassé le cadre de cette courte revue. C'est simplement une vue d'ensemble dans laquelle forcément bien des points resteront malheureusement dans l'ombre ; nous essayerons d'attirer l'attention sur les plus importants.

Procédés pour faire varier la virulence des microbes. — Les facteurs du degré de virulence de tel ou tel virus ou microbe peuvent dépendre de causes très-diverses. Nous verrons plus loin que Pasteur, dans l'interprétation du mode d'action de la vaccination antirabique, croit pouvoir invoquer la quantité plus ou moins grande du virus comme cause de la virulence plus ou moins intense des diverses moelles servant à la vaccination. M. Watson-Cheyne[1] a spécialement étudié ce point de vue particulier, et il a vu que si, dans certains cas, pour le charbon par exemple, il suffit d'un seul bacille pour infecter un animal, dans d'autres, comme lorsqu'on injecte les taphylococcus à des lapins, il en faut des quantités assez grandes pour obtenir un résultat. D'ailleurs, il y a des particularités individuelles : même chez des animaux de même espèce et dans les mêmes conditions, il faudra des doses variables. Les effets eux-mêmes du virus peuvent varier suivant la dose. Parfois une dose faible ne produit rien, mais confère à l'animal l'immunité pour une dose plus forte. Avec une dose faible, dans certains cas, la maladie reste locale, tandis qu'avec une plus forte elle se généralise. La question du point d'inoculation a une grande importance, elle est d'ailleurs bien connue.

[1] WATSON-CHEYNE, *Compte rendu d'expériences faites aux frais de l'Association médicale britannique*, juillet 1886. (*Sem. méd.*, n° 31, 1886, p. 311.)

MM. Arloing et Cornevin[1] ont fait connaître un procédé qui leur permet d'augmenter la virulence normale du microbe du charbon symptomatique, et qui consiste à ajouter au virus un cinquième d'acide lactique, puis de l'eau additionnée d'un sucre très-fermentescible, et à laisser en contact pendant vingt-quatre heures; on obtient ainsi une activité maxima. Par le même procédé, on arrive à exalter la virulence du virus, antérieurement atténué jusqu'à être vaccinal, au point qu'après six heures de contact avec le mélange susindiqué, il détermine sûrement le charbon mortel.

M. Arloing avait démontré que les spores du *bacillus anthracis* contenues dans un bouillon de culture exposé au soleil sont détruites bien avant que le mycélium ait perdu son activité. M. Strauss[2] a placé des spores dans de l'eau distillée et les a exposées pendant quatre heures au soleil. Après ce temps, elles n'avaient pas perdu leur activité, alors que contenues dans le bouillon, un ensoleillement de deux heures produit ce résultat. Il est donc probable que, conformément à l'opinion de Nocard et de Duclaux, le soleil exerce une action bien plus sur la culture que sur les spores.

Propriétés zymotiques de certains virus. — Voulant se rendre compte du mode de production des énormes infiltrations gazeuses qui accompagnent la septicémie gangréneuse et le charbon symptomatique, Arloing[3], — qui avait déjà démontré l'action de ces divers microbes sur les substances hydrocarbonées qu'ils transforment en acide butyrique, carbonique, et hydrogène, — les mit en présence de diverses matières azotées, à l'abri de l'air, au contact du mercure stérilisé. Il put voir ainsi que sur le

[1] *Acad. des sciences,* séance du 29 novembre 1886.
[2] *Soc. de biologie,* 6 novembre 1886.
[3] *Acad. des sciences,* séance du 20 décembre 1886.

vivant, tant que les gaz sont inodores, c'est que seuls les hydrocarbures ont fermenté, mais que la fétidité des gaz indique que les albuminates ont été décomposés à leur tour par les microbes. Arloing a également communiqué à l'Académie des sciences[1] un mémoire dans lequel, cherchant à interpréter l'action intime des microbes sur les réactions chimiques de l'organisme, il a dosé avec la plus grande exactitude l'acide carbonique exhalé par des rats blancs et des cobayes auxquels il avait inoculé soit le charbon, soit la septicémie gangréneuse. Dans les deux cas, aussi bien avec le charbon, dont le microbe est aérobie, qu'avec la septicémie gangréneuse, dont le bacille est anaérobie, les résultats ont été sensiblement analogues, indiquant un amoindrissement des combustions respiratoires.

Action des microbes sur la production des calculs. — M. Galippe[2], partant de cette donnée que la précipitation des sels terreux de la salive, et par suite la formation du tartre dentaire, est le fait des micro-organismes qu'elle contient, a pensé que les calculs salivaires pourraient avoir la même origine; il a donc cherché dans l'intérieur des calculs, y a trouvé au centre les corps étrangers signalés de tout temps et des microbes. Il a donc considéré le corps étranger comme étant simplement *parasitifère,* tandis que les microbes, par leur rôle chimique, auraient été le point de départ et la cause de la formation du calcul. Il en a trouvé également dans des calculs hépatiques et urinaires. Dans le centre de calculs rénaux[3], il a rencontré également de nombreux microbes cultivables et a donné la même interprétation, fort possible sans doute, mais ne s'appuyant réellement

[1] *Acad. des sciences,* séance du 4 octobre 1886.
[2] *Soc. de biologie,* séance du 6 mars 1886.
[3] *Ibid.,* séance du 17 juillet 1886.

pas sur des preuves suffisantes pour pouvoir être aussi nettement affirmée, rien ne prouvant, en effet, que les microbes du centre des calculs ne sont pas simplement contemporains de leur formation sans y avoir joué un rôle actif quelconque.

Nous signalerons le très-intéressant volume dont M. Hallopeau vient de faire paraître la seconde édition[1]. On y trouvera une foule de documents tout récents et un résumé fort complet, bien que concis, de l'état général de la science sur la question des microbes pathogènes. On ne saurait trop recommander ce livre, fait avec un soin extrême et très au courant des derniers travaux.

II. **Ptomaïnes et leucomaïnes**. — Le 12 janvier 1886, M. A. Gautier lisait à l'Académie de médecine un long et très-remarquable travail sur les ptomaïnes retirées des tissus en putréfaction. Il étudia avec soin les phénomènes physiologiques que l'on obtient par l'injection aux animaux des divers extraits de viande putréfiée faits avec l'éther ou avec l'alcool amylique, et montra qu'il s'agit toujours de substances excessivement toxiques, fabriquées par les microbes de la putréfaction. A côté de ces alcaloïdes morts, si l'on peut ainsi parler, il en est de vivants : les leucomaïnes[2]. M. Gautier a, en effet, retiré des tissus à l'état frais un certain nombre de substances toxiques, élaborées par les cellules vivantes de l'organisme ; il montra leur importance au point de vue pathogénique, en insistant sur leur mode d'élimination par les émonctoires naturels et surtout leur destruction par oxydation dans l'organisme, procédés divers ayant tous pour but, soit d'expulser, soit de rendre

[1] *Traité élémentaire de pathologie générale,* par Hallopeau, 1887, chez J. B. Baillière.

[2] *Acad. de médecine,* séance du 19 janvier 1886.

inoffensifs ces poisons redoutables que l'organisme fabrique sans cesse. Qu'un de ces modes de protection vienne à manquer, l'organisme sera imparfaitement débarrassé, et les phénomènes d'auto-intoxication vont survenir. C'est exactement la théorie de M. Bouchard, sur laquelle nous reviendrons, et dont M. Gautier a du reste beaucoup parlé.

A côté de ces divers alcaloïdes, M. Gautier croit qu'il existe des substances azotées non alcaloïdiques qui les accompagnent et sont douées d'une toxicité encore plus grande. C'est ainsi que le venin des serpents doit son activité à une substance azotée, et non à un alcaloïde. A la suite de cette magistrale communication de M. Gautier, M. Peter s'empressa d'en faire à la médecine une application radicale, expliquant de cette façon tous les phénomènes pathologiques et niant à nouveau le rôle pathogène des microbes[1]. Il choisit précisément comme exemple la fièvre typhoïde, qui ne serait dès lors pour lui qu'une auto-typhisation purement chimique, et ainsi « la découverte de M. Gautier nous soustrait à la tyrannie des microbes ». M. Gautier[2], tout en remerciant M. Peter d'avoir donné à ses théories chimiques l'appui de la clinique, ne put néanmoins s'empêcher de lui faire remarquer qu'il était impossible d'expliquer la contagion sans les microbes, dont on ne peut nier l'existence dans toutes les maladies infectieuses et contagieuses. M. Le Fort, appliquant à la chirurgie les recherches de Gautier, montra qu'on pouvait ainsi expliquer la formation par l'individu, dans ses plaies, de principes septiques transmissibles à d'autres malades. Dès lors s'engagea à l'Académie une interminable discussion où chacun apporta ses idées personnelles, des faits observés à un point de vue spécial, ou des théories édifiées de longue date, les uns,

[1] *Acad. de médecine*, séance du 2 février 1886.
[2] *Ibid.*, séance du 9 février 1886.

partisans convaincus des doctrines microbiennes, produisant des faits positifs, des expériences nettes ; les autres, adversaires systématiques, apportant surtout de longs discours, des hypothèses et des interprétations. Puis Béchamp entra en scène avec ses microzymas, dont il réédita toute la théorie, accumulant interprétations purement hypothétiques sur expériences plus que douteuses, ne voulant rien entendre, s'attirant de vives réponses de Gautier, de Cornil, de Schutzemberger, et poussant à bout Pasteur, qui finit par faire clore le débat général en demandant à l'Académie de nommer une commission devant laquelle Béchamp répéterait ses expériences les plus typiques, dont Pasteur nie absolument l'exactitude, et ainsi la lumière pourrait se faire. Ce vœu fut accepté par l'Académie. Nous croyons, après avoir ainsi donné une idée d'ensemble de cette interminable discussion, ne pas devoir y insister, aucun fait neuf n'y ayant été produit. Nous pouvons renvoyer les personnes que cette question intéresserait aux comptes rendus des diverses séances de l'Académie qui ont été occupées par ces débats, et que nous indiquons ci-dessous [1].

III. Des auto-intoxications dans les maladies. — Le professeur Bouchard a consacré son cours de l'année 1885 à l'étude de ces questions si neuves et si pleines d'intérêt. Ces leçons ont été publiées à la fin de l'année 1886 [2]; nous ne pouvons en donner ici qu'un aperçu général, destiné seulement à indiquer les grandes lignes de ce sujet, si magistralement exposé par M. Bouchard. Tout d'abord M. Bouchard établit, par une série de

[1] *Acad. de médecine*, séances des 16 février, 23 février, 2, 9, 16, 23, 30 mars ; 6, 20, 27 avril ; 4, 11, 25 mai et 1er juin.

[2] *Leçons sur les auto-intoxications dans les maladies*, professées à la Faculté de médecine de Paris pendant l'année 1885. — 1887, chez Savy.

considérations résumant ses travaux antérieurs, le rôle considérable que joue l'auto-intoxication dans un très-grand nombre de maladies : « Ainsi, dit-il, à l'état normal comme à l'état pathologique, l'organisme est un réceptacle et un laboratoire de poison. » Quelles sont les sources de l'auto-intoxication? L'alimentation, les secrétions, telles que la salive et la bile, la digestion et les putréfactions intestinales; enfin, la désassimilation des tissus. Par où se fait l'élimination de ces produits toxiques? Par la peau, l'intestin et les urines. Seule l'étude des produits de ce dernier émonctoire peut être faite avec aussi peu de causes d'erreur que possible; c'est donc cette étude que M. Bouchard a entreprise depuis longtemps déjà, et dont il fait l'exposé, déduit d'un nombre considérable d'expériences. La méthode choisie par M. Bouchard a été celle de l'injection intraveineuse, soit d'urine fraîche neutralisée, soit des extraits d'urine fraîche, par les veines de l'oreille du lapin.

Une étude préalable, soigneusement faite, a montré à M. Bouchard les doses de véhicules, tels que eau, alcool et glycérine, qui sont toxiques par elles-mêmes. Pour l'eau, la dose mortelle est de 122^{c} cubes par kilogramme d'animal; pour l'alcool dilué (à 20^{c} pour 80^{c} cubes d'eau distillée), cette dose est de 3^{cc}; la glycérine diluée à moitié dans l'eau tue à la dose de 14^{cc} de glycérine anhydre par kilogramme. Ceci posé, injectant l'urine normale pure par la méthode de Feltz et Ritter (1881), M. Bouchard a observé qu'il en fallait en moyenne une quantité de 45^{cc} par kilog. d'animal pour produire la mort avec myosis extrême, somnolence, abaissement de la température et polyurie. Donc, cette quantité d'urine normale représente l'unité moyenne de toxicité urinaire; c'est ce que M. Bouchard appelle une *urotoxie;* c'est donc la quantité nécessaire pour tuer un kilog. d'être vivant. Le *coefficient urotoxique* est la quan-

tité d'urotoxies que 1 kilog. d'homme peut fabriquer en vingt-quatre heures[1]. Le coefficient normal moyen est de 0,464. Partant de ces données, M. Bouchard trouve que l'homme normal met deux jours et quatre heures pour fabriquer la masse de poison urinaire qui pourrait l'intoxiquer. Étudiant la toxicité des urines de la veille et du sommeil, M. Bouchard trouva que les urines du sommeil sont deux à quatre fois moins toxiques que celles de la veille, et que, tandis que les premières sont convulsivantes, les secondes produisent la narcose; aussi peut-on dire que les unes sont le contre-poison des autres[2]. De multiples circonstances peuvent modifier cette toxicité ; citons entre autres l'influence de l'abstinence, du travail musculaire et de l'air comprimé[3]. Après avoir étudié l'action de divers principes de l'urine, tels que acide urique, sels, ammoniaque, etc., et montré leur toxicité peu marquée, M. Bouchard établit l'existence de sept poisons urinaires différents : l'un *diurétique,* très-diurétique même, c'est... l'urée, et toxique seulement aux doses énormes de 5 gr., 5 à 6 gr., 3 par kilogramme d'animal ; un second *narcotique,* un troisième *sialogène,* un quatrième *contractant la pupille,* un cinquième *hypothermisant,* un sixième *convulsivant,* de nature aussi inconnue que les autres, et enfin un septième également *convulsivant* qui n'est autre que la potasse. Ainsi, aux doses ordinaires, ces sept principes sont toxiques, mais souvent leurs toxicités diverses se nuisent et se neutralisent. D'ailleurs, tout est toxique dans l'urine, y compris l'eau et la soude à dose élevée, chaque principe apportant sa dose de toxicité propre à la toxicité totale. M. Bouchard a examiné ensuite la toxicité de la bile, du

[1] Voir aussi *Comptes rendus de l'Acad. des sciences,* séance du 22 mars 1886.
[2] *Ibid.,* séance du 29 mars 1886.
[3] *Ibid.,* séance du 17 mai 1886.

sang, des matières putrides et des matières fécales ; il en déduit tout naturellement la théorie de l'antisepsie intestinale, destinée à neutraliser les poisons innombrables que le tube digestif livre sans cesse au sang, qui s'en décharge dans l'urine. Entrant alors de plain-pied dans les applications de toutes ces données expérimentales à la pathologie, M. Bouchard fait un remarquable et très-complet exposé de la pathogénie de l'urémie, montre pourquoi toutes les théories exclusives successivement proposées sont défectueuses et conclut en prouvant que l'urémie comprend des intoxications diverses, que c'est un empoisonnement mixte, non pas par l'urine, mais par ce qui devait devenir de l'urine. Les sources de l'urémie sont donc multiples, et précisément celles que nous indiquions au début de ce chapitre comme les origines de l'auto-intoxication, l'urémie n'étant en somme que l'auto-intoxication à son maximum d'activité. De ces données pathogéniques découlent une série d'indications thérapeutiques que M. Bouchard expose en détail. De bien intéressants chapitres sont consacrés aux intoxications intestinales (étranglement interne, diarrhée, indigestions, etc.), aux intoxications gastro-intestinales (aussi bien dilatation de l'estomac que fièvre typhoïde). Nous ne pouvons insister sur tous ces points, mais étant donné les idées directrices que nous avons indiquées, on comprend combien les applications en peuvent être multiples et fécondes. La thérapeutique de ces diverses maladies est déduite de la pathogénie et exposée d'une façon nouvelle avec preuves nombreuses à l'appui. L'auto-intoxication par la bile, dont l'ictère est l'expression, vient ensuite, et là encore mêmes applications intéressantes de l'idée pathogénique dominante. Les urines pathologiques sont étudiées d'une façon générale, puis M. Bouchard termine par l'exposé détaillé des si curieux résultats que lui a fournis l'étude des

urines cholériques et que nous avons indiqués dans notre revue de l'année dernière[1]. On sait que M. Bouchard a pu, par l'injection d'urines cholériques dépourvues de microbes, reproduire sur le lapin tous les symptômes du choléra. Enfin, une leçon est consacrée à la thérapeutique générale des auto-intoxications, et en quelques pages le maître résume ce nombre considérable de faits qu'il montre constituer un tout homogène relié par l'idée primordiale de l'auto-intoxication.

Nous citerons aussi la communication de Feltz et Ehrmann à l'Académie des sciences[2] sur le pouvoir toxique des urines fébriles. Ces auteurs ont expérimenté sur des urines de fièvre typhoïde, de scarlatine, pneumonie, etc., injectées dans le sang veineux du chien. Ils ont vu que ces urines sont bien plus toxiques que les urines normales, et que les doses d'intoxication sont de deux tiers ou de moitié inférieures aux doses d'intoxication normale. Ils pensent qu'il existe dans ces cas des agents de toxicité qui ne se trouvent pas dans les urines normales ou qui n'y sont qu'à doses relativement faibles.

MM. Charrin et Roger[3] ont étudié la toxicité de l'urine normale du lapin ; ils ont constaté qu'un lapin sécrète en vingt-quatre heures, par kilogramme, 61^{cc} d'urine ; c'est une quantité trois fois supérieure a celle qu'émet un kilogramme d'homme dans le même temps. Cette urine est bien plus toxique que celle de l'homme ; sa toxicité est, par kilogramme, de 15^{cc} au lieu de 40^{cc}. Elle est convulsivante et tue par arrêt du cœur au lieu de produire le coma, puis la mort par arrêt de la respiration comme celle de l'homme. Ceci tient à ce que l'urine du lapin est plus riche en sels de potasse.

[1] *Année médicale,* 1885, p. 72.
[2] Séance du 12 avril 1886.
[3] *Soc. de biologie,* séance du 18 décembre 1886.

M. Roger[1] a démontré, en partant des données de Schiff, que le foie diminue la toxicité des alcaloïdes. Le sang de la veine porte contient une substance toxique provenant des fermentations digestives, et que le foie arrête en partie : d'où une nouvelle preuve du rôle protecteur du foie contre les intoxications normales, pathologiques ou accidentelles.

De nouvelles expériences[2] lui permirent de préciser ce rôle pour un certain nombre de substances, et de montrer que la toxicité d'un alcaloïde diminue notablement quand on l'injecte par le système porte. Quant à d'autres substances, le foie laisse, par exemple, passer les sels de potasse, l'acétone, la glycérine, mais retient un quart de l'alcool éthylique.

Indiquons aussi, entre autres, une application des idées de M. Bouchard sur l'antisepsie intestinale par Kinsman[3]. Cet auteur accorde une importance considérable aux fermentations et putréfactions intestinales, dues surtout aux microbes, les ferments non figurés faisant surtout la digestion normale. Les produits plus ou moins toxiques que l'on trouve dans l'intestin, et qui de là passent dans l'urine, sont fabriqués par les microbes; tels sont l'indol, le phénol, diverses ptomaïnes, etc.

Le moyen principal de désinfection intestinale est, d'après l'auteur, l'emploi des mercuriaux, et une des grandes indications de l'opportunité de cette désinfection est la présence de l'indican dans l'urine.

IV. Rage. — Nous avons, dans notre revue de l'année dernière, exposé les remarquables recherches qui avaient amené Pasteur à la création d'une méthode antirabique applicable à l'homme. A ce moment (fin février), il y

[1] *Soc. de biologie,* séance du 13 février 1886.
[2] *Soc. de biologie,* séance du 31 juillet 1886.
[3] *Journ. of the Americ. med. assoc.,* 1885, t. II, f. 1.

avait déjà eu plus de 350 vaccinations et un seul insuccès, dû à ce que l'inoculation préventive n'avait été faite que trente-sept jours après la morsure. Le 1er mars 1886, M. Pasteur lut à l'Académie des sciences une nouvelle note « sur les résultats de l'application de la méthode pour prévenir la rage après morsure ». Dans ce travail, il expliquait toutes les précautions prises pour bien s'assurer que les personnes avaient été effectivement mordues, et rendait compte, avec détails, de la statistique minutieusement dressée par lui-même. Il donnait des renseignements surtout sur un certain nombre de cas choisis parmi les 100 premiers sujets qu'il avait vaccinés, exposait l'histoire de la petite fille inoculée trente-sept jours après morsure, et morte malgré la vaccination. Comparant alors ces résultats au chiffre de 1 mort sur 6 mordus que donnaient, par exemple, les récentes statistiques de Leblanc, M. Pasteur était bien en droit d'affirmer que « la prophylaxie de la rage après morsure était fondée, et qu'il y avait lieu de créer un établissement vaccinal contre la rage ».

Acclamée par l'Académie tout entière, cette proposition fut formulée par M. Vulpian, et la création d'un Institut vaccinal, destiné également à des recherches sur les maladies virulentes, fut votée à l'unanimité, en même temps que l'on nommait une commission chargée d'étudier la proposition d'ouverture d'une souscription publique pour recueillir les sommes nécessaires. A la séance suivante (8 mars), la commission proposait l'établissement de l'*Institut Pasteur,* et déclarait ouverte la souscription publique.

Dans une seconde note, lue à l'Académie des sciences le 12 avril 1886, M. Pasteur donnait les résultats des 726 inoculations pratiquées jusqu'à ce jour : 688 pour morsures de chiens et 38 pour morsures de loups. Il établit avec soin la distinction entre les deux

ordres de faits, les morsures de loup ayant toujours été considérées comme beaucoup plus graves, et avec grande raison (ainsi qu'en firent foi huit groupes d'observations qu'il rapporta), et qui donnent une proportion de 82 morts pour 100 mordus, et même dans 6 des cas sur 8, 100 morts pour 100 mordus. Cette constatation est importante; elle permet de comprendre que, sur les 19 Russes de Smolensk si cruellement mordus par un loup enragé et récemment vaccinés, si 3 sont morts, sans la vaccination ce chiffre de décès eût été de 15 ou 16. Cette gravité bien plus grande des morsures du loup enragé ne tient pas à la virulence plus grande du virus, mais uniquement au plus grand nombre des morsures. En effet, l'inoculation des bulbes des 3 Russes a montré que leur virulence était sensiblement égale à celle du chien. M. Pasteur chercha à modifier la méthode de vaccination pour ces cas de morsures si graves. Le 4 mai, lisant la même note à l'Académie de médecine, il ajouta qu'à ce jour le nombre des individus vaccinés était de 950 avec un seul décès parmi les sujets mordus par les chiens : celui de la petite fille dont nous parlions plus haut. Quant aux morsures de loup, outre leur gravité, de nouvelles observations qui lui avaient été communiquées démontraient la très-courte incubation de la rage dans ces cas (18 à 20 jours bien souvent). D'ailleurs, sur ce point de la gravité de la rage du loup, M. Dumesnil (de Rouen) communiqua à l'Association française pour l'avancement des sciences [1], des renseignements statistiques assez nombreux. Il avait pu réunir 342 cas de morsures par des loups enragés, en dehors des 395 cas signalés par M. Wallet dans sa thèse. Il résulte de là que la durée de l'incubation après morsure du loup est de 20 à 30 jours, tandis que chez le chien

[1] Session de Nancy, 12 août 1886 et jours suiv.

elle est de 40 à 50 jours. La mortalité a été de 200 décès sur 340 cas, soit 60,23 pour 100. Quant à la cautérisation, son efficacité est à peu près nulle. Appliquant ces chiffres aux individus mordus par des loups et vaccinés par M. Pasteur, et qui, à l'époque de cette communication (août 86), étaient au nombre de cinquante avec une mortalité de huit, soit 16 pour 100, on voit que sans la vaccination cette proportion de décès aurait atteint le chiffre de 68 pour 100, ou au moins de 58 pour 100.

Le 2 novembre, le secrétaire perpétuel de l'Académie de médecine lisait une nouvelle note de M. Pasteur dans laquelle il annonçait que le chiffre des individus vaccinés était au 31 octobre de 2,490 personnes. Sur ce nombre on comptait 1,700 traités avec 10 morts, soit 1 décès pour 170 mordus. Or, si l'on remarque que, dans le courant de cette année 1885 86, bien peu de gens mordus ne se sont pas fait vacciner, on peut voir que les 17 décès par rage, qui ont été signalés en France et en Algérie chez des sujets non vaccinés, doivent correspondre à un pourcentage de mortalité très-élevé. — Au début, tous les sujets étaient soumis au même traitement d'une durée de dix jours; chaque jour, le mordu recevait une injection de moelle de lapin, en commençant par la moelle du quatorzième jour et en finissant par celle du cinquième jour. Mais, en présence des morsures si graves et si étendues des Russes de Smolensk, M. Pasteur modifia son traitement, le rendant plus rapide et allant jusqu'aux moelles les plus fraîches de quatre, trois et deux jours. Ce traitement intensif est ainsi indiqué par M. Pasteur :

« Le premier jour, on inoculera, par exemple, les moelles de douze, de dix, de huit jours, à onze heures, à quatre heures et à neuf heures ; le deuxième jour, les moelles de six, de quatre, de deux jours, aux mêmes heures; le troisième jour, les moelles de un jour. Puis le traitement est repris; le quatrième jour par moelles de huit, de six, de quatre jours; le cinquième jour par moelles de trois et de deux jours ; le sixième jour par moelles

d'un jour; le septième jour par moelles de quatre jours; le huitième jour par moelles de trois jours; le neuvième par moelles de deux jours; le dixième jour par moelles d'un jour. On fait ainsi trois traitements en dix jours et en conduisant chacun aux moelles les plus fraîches. Si les morsures ne sont pas cicatrisées, si les personnes mordues ont tardé de venir au traitement, il nous arrive, après des intervalles de repos de deux à quelques jours, de reprendre de nouveau ces mêmes traitements et d'atteindre les périodes de quatre à cinq semaines qui sont les périodes dangereuses pour les enfants mordus à la face. Depuis deux mois ce mode de vaccination fonctionne pour les grièvement mordus, et les résultats sont jusqu'ici très favorables. »

Ce traitement intensif avait été appliqué au 31 décembre 1886 à 50 personnes mordues par des animaux reconnus enragés expérimentalement ou par des observations vétérinaires, et présentant des morsures à la tête et au visage. Or, parmi ces 50 personnes, il n'était pas survenu un seul décès, tandis qu'avant la vaccination, dans des cas semblables, la mortalité était de 88 pour 100, et, même en appliquant au début à des faits pareils sa méthode ordinaire de vaccination, Pasteur avait encore eu, sur 136 cas, 9 morts, soit 7 pour 100, résultat déjà fort beau, mais infiniment dépassé par l'emploi de la nouvelle méthode vaccinale.

Le 24 janvier 1887, M. Vulpian, au nom de M. Pasteur, communiquait à l'Académie des sciences la statistique générale et complète des personnes mordues et vaccinées par sa méthode. Cette note, d'après un vote de l'Académie, fut tirée à un nombre immense d'exemplaires et envoyée dans toutes les communes de France. Sans entrer dans le détail des chiffres et de leur interprétation, nous voyons, comme total général au 31 décembre 1886 :

Personnes mordues et traitées	2682
Morts........................	31
Soit une mortalité de........	1,15 pour 100.

Si l'on déduit 518 personnes mordues par des animaux

suspects de rage seulement, — et qui donnent 2 décès, soit 0,38 pour 100, — il reste 2,164 personnes mordues par des animaux dont la rage a été reconnue expérimentalement, ou par des observations vétérinaires. Sur ces 2,164 sujets, 29 sont morts, soit une mortalité de 1,34 pour 100. Si l'on prend seulement les personnes françaises ou algériennes, éliminant ainsi les morsures par loup des Russes, on trouve, comme mordues par des animaux dûment reconnus enragés, 1,538 personnes, dont 16 moururent, soit 1,04 pour 100. Or, si l'on rapproche ces chiffres de ceux fournis par la statistique de Leblanc, portant sur les cas de morts par rage avant que le traitement de M. Pasteur fût connu, on voit que, dans ces cas, la mortalité était de 16 pour 100, et ce chiffre est un des plus faibles qui aient été signalés. Si donc on applique ce pourcentage aux 2,164 Français ou étrangers traités, on trouve qu'on aurait dû avoir 349 morts au lieu de 29, et, pour les 1,538 Français et Algériens seulement, il y aurait eu 246 morts au lieu de 16. Ces chiffres, naturellement un peu hypothétiques, sont pourtant intéressants ; ils montrent quels beaux résultats a donnés la méthode de vaccination antirabique de M. Pasteur : méthode qui n'est certainement pas divine, suivant la juste expression de M. Grancher, puisqu'elle ne guérit pas tout le monde, ainsi que le lui ont reproché quelques adversaires d'éclat, mais qui a rendu certainement déjà de grands services. Il est évident qu'il faut encore attendre pour pouvoir juger en pleine connaissance de cause ; mais, étant donnés les résultats acquis, il est de vulgaire sagesse, même pour des adversaires convaincus, de savoir se taire et attendre, au lieu de jeter le trouble et l'effroi parmi les personnes déjà vaccinées. C'est ce que n'ont pas compris quelques maîtres haut placés, dont nous n'indiquerons même pas les attaques passionnées, le mieux étant de les laisser dans l'ombre.

A l'étranger, un grand nombre de médecins, après être venus étudier la technique chez Pasteur, ont, à leur tour, institué des inoculations en série et pratiqué des inoculations préventives. Généralement, les résultats ont été conformes à ceux publiés par Pasteur. Cependant, en Autriche, par exemple[1], Von Frisch, après avoir répété les expériences de vaccination sur des chiens ou des lapins, après leur avoir inoculé par trépanation du bulbe de chien à rage des rues, n'aurait pas obtenu d'immunité constante, et souvent, malgré tout, les chiens seraient morts; bien plus, l'immunité n'aurait pu non plus être obtenue par vaccination, à la suite d'inoculation sous-cutanée de moelle rabique. M. Pasteur a affirmé que ces résultats tenaient au non-emploi de la méthode intensive. Von Frisch a maintenu son dire et affirmé que, dans l'état actuel, la méthode de Pasteur ne pouvait pas être considérée comme conférant l'immunité; mais, en somme, il n'a produit que des faits de laboratoire auxquels Pasteur peut en opposer de bien plus nombreux et répondre par la statistique générale que nous indiquions ci-dessus.

M. Rivolta[2], professeur à l'Institut vétérinaire de Pise, a fait une série de recherches sur le microbe de la rage. Il durcit les moelles rabiques par l'alcool, les coupe, les dégraisse par le chloroforme, l'alcool, la potasse, les colore par un séjour de quelques minutes dans une solution de bleu de méthylène, les lave à l'eau, les dessèche et les décolore par le baume chaud. Il verrait ainsi très-nettement des bactéries semblant formées ordinairement par des granulations en chaînettes. On les trouverait surtout dans le bulbe, nombreuses aussi dans la moelle et

[1] *Société império-royale des médecins de Vienne,* 16 avril et septembre; *Académie des sciences,* décembre 1886 (*Sem. médicale*, 1886, p. 167, 370 et 546).

[2] *Sem. médicale,* n° 15, 1886, p. 154.

en moins grand nombre dans les hémisphères; nombreuses dans le foie. Le liquide obtenu en écrasant un bulbe de lapin enragé dans de l'eau distillée ayant été filtré sur un filtre de porcelaine, le liquide qui avait traversé le filtre put être impunément inoculé à des lapins par trépanation, tandis que ce qui restait sur le filtre donna de cette façon constamment la rage. Indiquons seulement ces faits, qui demandent vérification.

Il est une bien grosse question parmi les innombrables difficultés que soulève l'interprétation des résultats obtenus par M. Pasteur avec un microbe qu'on ne connaît pas d'une façon certaine et dont on ignore absolument la biologie, c'est celle du mécanisme par lequel se produit l'immunité. Lorsque l'atténuation se pratique sur un microbe tel que la bactéridie charbonneuse, qu'on peut isoler, voir, suivre partout, on peut jusqu'à un certain point démontrer que cette atténuation tient à une modification biologique; mais dans le cas de la rage en est-il ainsi? On l'a supposé. M. Pasteur, discutant de nouveau entre autres ce point dans une lettre, adressée le 27 décembre 1886 de Bordighera à Duclaux[1], affirme, en se basant sur des expériences, qu'il ne s'agit pas là d'une atténuation progressive de la virulence dans les moelles de plus en plus vieilles, mais que « la virulence serait toujours la même; elle obéirait seulement à la loi de la durée variable de l'incubation par des quantités *de plus en plus petites* d'un virus qui ne changerait pas. Les faits s'accordent mieux avec l'idée d'une matière vaccinale qui serait associée au microbe rabique, celui-ci gardant sa virulence propre, intacte dans toutes les moelles en dessiccation, mais s'y détruisant progressivement et plus vite que la

[1] *Annales de l'Institut Pasteur*, nº 1, 25 janvier 1887. On trouve également dans cette lettre de très-intéressants détails sur les vaccinations antirabiques pratiquées tout récemment en Russie et en Italie.

matière vaccinale [1]. » Et à l'appui de cette interprétation Pasteur cite quelques expériences dans lesquelles des séries de moelles inoculées par trépanation à des lapins n'avaient plus aucune virulence et ne leur donnaient pas la rage, même après deux ou trois mois d'attente, et cependant qui avaient produit l'état réfractaire chez des chiens et des cobayes auxquels on les avait inoculées. Ce sont là d'ailleurs des points encore à l'étude, de l'aveu même de M. Pasteur.

Tel est en quelques mots l'état actuel de cette si importante question de la vaccination antirabique qui, quoi qu'il arrive, n'en restera pas moins l'une des plus belles découvertes qui aient jamais été faites, ne fût-ce qu'au point de vue scientifique, et probablement même aussi, comme le disait Vulpian, au point de vue humanitaire.

V. **Tétanos.** — S'il est une maladie qu'on peut rapprocher de la rage au point de vue symptomatique, c'est bien certainement le tétanos. Avant même que la rage fût entrée dant le groupe des maladies infectieuses, le tétanos avait été considéré par beaucoup d'auteurs comme étant infectieux. Depuis peu ces affirmations semblent entrer sérieusement dans la période de démonstration scientifique. Rosenbach [2], après avoir rappelé les recherches infructueuses de Roser, d'Arloing, les siennes, cite les faits curieux indiqués par Feugge et Nicolaier. Ce dernier inocula sous la peau à des lapins ou des cobayes de la terre provenant de jardins ou de forêts, et obtint dans ce cas de l'œdème malin (septicémie de Pasteur), tandis qu'avec de la terre recueillie à la surface des rues ou des champs il produisit des accidents convulsifs très-analogues au tétanos de l'homme. Rosenbach observa à

[1] *Annales de l'Institut Pasteur,* page 10.

[2] 15e *congr. de la Soc. allemande de chirurgie,* tenu à Berlin. Séance du 7 avril 1886.

la clinique de Gottinguen un malade dont les jambes étaient gelées, qui fut atteint de tétanos et mourut. Une heure après la mort, il enleva deux fragments de peau à la limite des parties gelées, les inséra sous la peau de deux cobayes, qui le lendemain présentaient les symptômes du tétanos. Les cultures faites en partant de ces animaux reproduisirent la maladie sur les cobayes et les souris. L'auteur parvint à obtenir des cultures ne renfermant que deux bacilles, l'un non pathogène, et l'autre à développement lent qui reproduisit les accidents tétaniques. Quant au mécanisme, l'auteur se demande si les phénomènes convulsifs ne seraient pas dus à une ptomaïne analogue à la strychnine et que le microbe fabriquerait. Rosenbach continue ses très-intéressantes recherches. — A rapprocher les résultats obtenus en 1884 par Carle et Ratone, qui reproduisirent chez le lapin, par inoculations de produits tétaniques, une maladie identique avec le tétanos humain.

Nous n'insisterons pas sur les discussions qui ont eu lieu au Congrès de chirurgie et à la Société de chirurgie à différentes reprises sur ce sujet. Il s'agit de faits cliniques semblant indiquer soit une contagion directe, soit une contagion par des instruments (vétérinaire s'étant servi des mêmes instruments pour faire la castration successivement à plusieurs chevaux qui tous seraient morts du tétanos) [1], soit encore contagion par le séjour dans un même local, à des intervalles parfois fort éloignés ; tétanos se déclarant chez un ouvrier occupant une chambre où était mort un tétanique onze ans auparavant ; cheval mourant du tétanos après avoir occupé une écurie où dix ans auparavant un cheval avait eu le tétanos, etc. [2]. On a observé

[1] *Deuxième congrès français de chirurgie,* séance du 19 octobre 1886, discours de M. Verneuil.

[2] *Société de chirurgie,* séance du 1er décembre 1886. Communication de M. Larger.

parfois aussi que les voisins de lit d'un tétanique, atteints d'un traumatisme, contractaient le tétanos à leur tour[1]. Ces faits certainement curieux n'ont pas été l'objet de recherches bactériologiques; ils n'ont donc aucune valeur pour la démonstration scientifique de la nature microbienne du tétanos.

VI. **Tuberculose.** — Sur ce sujet, peu de travaux très-importants à signaler. La communication de MM. Duguet et Héricourt[2] avait semblé tout d'abord bouleverser toutes les notions acquises sur ce sujet; mais les auteurs eux-mêmes ont reconnu avec la plus entière bonne foi qu'à côté de faits des plus curieux, et probablement nouveaux, il en était d'autres imparfaitement établis, et ils ont demandé un supplément d'informations avant d'affirmer les faits qu'ils avaient annoncés tout d'abord. C'est qu'en effet ces faits étaient bien étranges. Ils étaient partis d'observations dans lesquelles des malades étant morts de granulie, ils n'avaient pu déceler le moindre bacille de Koch dans les poumons. Au contraire, après traitement des coupes par la potasse, ils les avaient vues infiltrées de spores et de rameaux mycéliens très-semblales au parasite mycosique du pityriasis versicolor, le *microsporon furfur*, dont étaient précisément couverts deux des malades ayant servi de point de départ à ces recherches. Des cultures de microsporon furfur injectées sous la peau, de la poussière pityriasique insufflée dans la trachée amenèrent le développement d'une tuberculose pityriasique chez des cobayes et des lapins. Jusque-là rien à dire, mais là où les objections furent faites et d'ailleurs parfaitement admises par les auteurs, c'est sur les liens de famille qui uniraient ce champignon au bacille de Koch, celui-ci n'étant

[1] Entres autres, *Société de chirurgie*, faits de Macker, de Colmar.
[2] *Acad. des sciences*, séance du 19 avril 1886.

qu'un des stades du développement du microsporon. Donc question encore à l'étude.

On a publié déjà un certain nombre de faits de contagion directe par des produits tuberculeux. Nous en avons signalé plusieurs cas dans notre revue de l'année dernière [1]; en voici d'autres indiqués cette année par Wahl au XV[e] congrès de la Société allemande de chirurgie [2]. Un enfant d'un an est amputé par l'auteur au niveau de l'avant-bras, il rentre chez lui avec une petite ulcération du moignon. Sept semaines plus tard, on le ramène à l'hôpital avec fièvre, ganglions de l'aisselle tuméfiés, plaie du moignon agrandie et dans le pus des bacilles tuberculeux. On racla la plaie, on extirpa les ganglions, qui furent trouvés complétement tuberculeux, et l'enfant guérit. Après une enquête, on apprit qu'il avait été confié aux soins d'une fille de treize ans atteinte d'un lupus du nez. L'auteur rappelle le cas d'un nouveau-né infecté par sa mère tuberculeuse, qui présenta un ulcère tuberculeux de l'ombilic, puis une péritonite tuberculeuse dont il mourut. Dans un autre fait, il s'agit d'un enfant de trois ans, bien portant, sans antécédents héréditaires, qui eut un eczéma de l'aine. Il couchait dans le même lit qu'une fille phthisique. Peu après on constata des bacilles tuberculeux dans les vésicules d'eczéma, et bientôt l'enfant fut atteint d'une coxalgie tuberculeuse. M. Kœnig, à la même séance, cita le cas d'un médecin qui se morphinisait; ayant eu plusieurs phlegmons de la paroi abdominale, on l'endormit pour les inciser. Il mourut pendant la narcose. Son cœur était dégénéré, mais il y avait une tuberculose localisée aux parois abdominales. On sut alors que ce médecin s'était servi d'une seringue dont il avait fait usage pour faire des piqûres à un phthisique

[1] *Année médicale*, 1885, page 85.
[2] Tenu à Berlin du 7 au 10 avril 1886.

avancé. M. Hofmokl[1] a communiqué à la Société império-royale des médecins de Vienne l'observation d'un petit enfant qui, à la suite de la circoncision, conserva un ulcère du gland, puis bientôt survinrent des ganglions dans les aines. On les extirpa et on les trouva complétement tuberculeux. Faut-il dans ce cas incriminer la contagion par l'opérateur chargé de pratiquer la circoncision? Il va de soi que ces divers faits sont d'importances très-diverses et doivent être jugés comme tels.

M. Benda a fait à la Société de médecine berlinoise[2] une longue communication sur l'infection du sperme par les bacilles tuberculeux et sur l'infection héréditaire par ce moyen. De ses expériences il croit pouvoir conclure par la négative ; *à fortiori* il n'admet pas l'opinion de Carl Jany, qui croit à la possibilité de la sécrétion d'un sperme renfermant des bacilles tuberculeux par le testicule d'ailleurs sain, d'un tuberculeux avancé. M. Berg est d'un avis absolument opposé; il a pu observer plusieurs fois des hommes tuberculeux qui ont infecté consécutivement plusieurs femmes. Baumgarten aurait observé des bacilles dans l'ovule d'une lapine fécondée artificiellement.

A un autre point de vue, en ce qui touche l'étude morphologique du bacille tuberculeux, nous signalerons la communication de M. Amrusch[3], qui, faisant ses recherches dans le laboratoire de Stricker, sur des crachats tuberculeux, y découvrit plusieurs formes microbiennes ayant les mêmes réactions de coloration que le bacille de Koch. Ce sont d'abord des bâtonnets plus larges et renfermant souvent des spores, tantôt dans leur intérieur, tantôt aux extrémités. Parfois il existe de

[1] Séance, du 21 mai et du 28 mai.
[2] Séance du 14 avril 1886.
[3] *Sem. médic.*, nº 29, 1886, p. 293.

vraies plaques contenant de nombreux bâtonnets et des grains isolés. Ce sont là de vraies zooglées, mais se colorant bien et par là différentes de celles décrites par Vignal et Malassez, qui ne se coloraient pas, ou très-mal, par les couleurs d'aniline.

L'année dernière, M. Nocard avait indiqué à la Société de biologie[1] la modification qu'il avait apportée dans la création d'un milieu de culture permettant d'obtenir assez facilement des cultures du bacille tuberculeux. Cette année, il communiqua à la même Société [2] une nouvelle modification qui consiste à ajouter, soit au sérum solidifié, soit plus simplement à du bouillon de bœuf ou de poule additionné ou non de gelose, 5 à 8 pour 100 de glycérine. On obtient ainsi très-facilement des cultures pures du bacille tuberculeux. D'ailleurs, pour les détails de technique, nous renverrons au mémoire que M. Nocard a publié en collaboration avec M. Roux dans le premier fascicule des *Annales de l'Institut Pasteur* [3]. On y trouvera un exposé complet de cette méthode et des très-remarquables résultats qu'elle fournit, avec photographies représentant l'aspect des cultures du bacille tuberculeux sur les divers milieux nutritifs.

Nous citerons, mais seulement pour mémoire, la communication de M. Boucheron à l'Association française pour l'avancement des sciences[4]. Cet auteur, ayant trouvé dans les scrofulides bénignes (impetigo, acné pilaire palpébrale, phlyctène périkératique, etc.) des coccus, les cultiva et inocula ces cultures à des lapins. Il observa une série d'accidents infectieux généraux, pleurésies, péricardites, méningites, etc., et en tira cette conclusion

[1] Séance du 17 octobre 1885.
[2] Séance du 11 décembre 1886.
[3] *Annales de l'Institut Pasteur*, publiées sous le patronage de M. Pasteur par M. Duclaux, nº 1, 25 janvier 1887.
[4] Session de Nancy, août 1886. Section des sciences médicales.

que ces microbes étaient la cause des manifestations de la scrofule. Ce à quoi M. Bouchard, président, objecta avec grande raison que ces microbes devaient être absolument vulgaires, quelques-uns de nos hôtes normaux qui n'attendent qu'une débilitation de l'organisme pour manifester leur action pathogène. Ce seraient, en somme, des agents d'auto-intoxication microbienne n'ayant rien de spécifique.

M. Arloing avait jadis démontré que, tandis que le tubercule pulmonaire infecte également le lapin et le cobaye, la scrofulose ganglionnaire ne produit pas de lésions viscérales sur le lapin[1]. Si l'on fait passer le virus scrofuleux successivement à travers deux générations de cobayes, sa virulence reste la même. Mais si l'on prend comme point de départ des produits de tuberculoses locales, nettement tuberculeuses et non scrofuleuses, et si on les injecte à la fois à des cobayes et à des lapins, il pourra se faire que, tandis que les cobayes présentent les lésions classiques de tuberculose généralisée, les lapins n'aient que de minimes lésions locales. Mais, fait remarquable, cette tuberculose atténuée, en traversant l'organisme du cobaye, exagère sa virulence au point que, inoculée au lapin, elle produit presque certainement chez lui une tuberculose pulmonaire. D'où cette conclusion que l'organisme du cobaye exalte la virulence du virus tuberculeux affaibli et semble n'exercer aucune influence sur le virus de la scrofulose ganglionnaire. Il serait donc dès lors contraire à ces faits expérimentaux de considérer la scrofulose ganglionnaire comme étant uniquement une tuberculose atténuée[2].

VII. **Pneumonie.** — M. Weichselbaum fit à la Société

[1] *Acad. des sciences*, octobre 1884.
[2] *Acad. des sciences*, 27 septembre 1886.

império-royale de Vienne[1] une importante communication sur les microbes de la pneumonie. Ses recherches ne portèrent pas sur moins de 127 cas; 87 fois il fit des cultures, et tantôt il retirait avec la seringue de Pravaz de l'exsudat pleural ou pulmonaire, tantôt il se servait de fragments de poumons recueillis deux heures après la mort. Il trouva ainsi quatre espèces de bactéries :

1° *Un diplocoque,* formé de cocci parfois ovales ou elliptiques parfois en chaînettes plus longues, généralement capsulés, qui pour lui sont les coccus de Fraenkel et de Talamon. Ils se cultivent sur l'agar; c'est cette espèce qu'on rencontre le plus souvent. Ils reproduisent la pneumonie facilement, chez le lapin et le rat, moins bien sur le chien et encore moins facilement sur les cobayes. 2° *Un streptococcus* ne pouvant se différencier du précédent que par la culture et donnant à peu près les mêmes résultats par l'inoculation. 3° *Les staphylococcus aureus et albus* avec leur aspect et leurs réactions ordinaires. 4° *Un bacille, bacillus pneumoniæ* pourvu d'une capsule, de longueurs variables et semblant correspondre au coccus de Friedländer, donnant les mêmes réactions de culture, mais présentant cette différence que les lapins ne s'y montrent pas aussi complétement réfractaires qu'au coccus de Friedländer. — Ce bacille est infiniment plus rare que le diplococcus qui paraît être l'agent le plus fréquemment pathogène de la pneumonie. On le rencontre parfois dans les crachats normaux, ainsi que l'avait dit Fraenkel.

On saisit facilement l'importance de ce dernier fait, qui, s'il était bien établi, serait une démonstration irréfutable d'une des formes de l'auto-intoxication de l'individu par ses propres microbes devenant pathogènes en pénétrant dans un organisme en état d'opportunité morbide, et par la même revêtant une virulence spéciale qu'ils n'ont pas à la surface des muqueuses; ces faits, non encore bien établis, sont gros de conséquences pathogéniques et thérapeutiques. L'auteur, d'ailleurs, tout en admettant le rôle nécessaire des bacilles dans la production de la pneumomie, accorde une très-grande importance aux causes extrinsèques : froid, traumatisme,

[1] Séances de mai et 4 juin 1886. (*Sem. médic.*, nº 24, 1886, p. 252.)

débilitation, surmenage, qui préparent la voie du bacille, et, modifiant le terrain organique, en font de ce fait un milieu favorable au développement du bacille, bien souvent tout prêt à pénétrer dans l'organisme. Plusieurs fois, M. Weichselbaum a observé la généralisation du processus inflammatoire à d'autres organes que le poumon et la plèvre, tels que péricarde, méninges cérébrales et rachidiennes, et partout il a retrouvé les microbes pathogènes [1].

VIII. **Méningite cérébro-spinale.** — MM. Foa et G. Bordoni-Ufafreduzzi (de Turin) [2] ont étudié quatre cas de méningite cérébro-spinale ; dans deux il y avait en même temps une pneumonie. Ils ont trouvé dans tous les cas un diplococcus capsulé analogue à celui de Friedländer, mais rappelant par ses réactions celui de Fraenkel : développement seulement sur le sérum ou l'agar à 30-32° ; production chez les souris et les lapins d'une infection mortelle avec péricardite, péritonite ou pleurésie, parfois pneumonie et méningite par inoculation directe. Les cobayes sont réfractaires. — A rapprocher le cas signalé par Fraenkel d'un malade mort avec une méningite cérébro-spinale et une pneumonie, et chez lequel il trouva dans les deux lésions le même microbe, son coccus pneumonique [3].

IX. **Angine lacunaire.** — Fraenkel avait été frappé de ce fait que l'angine lacunaire ressemble à une maladie infectieuse. Cette forme clinique, en effet, avec son

[1] A rapprocher le fait de Fraenkel, qui trouva des coccus capsulés dans le pus des méninges identiques avec ceux du foyer pneumonique pulmonaire. (Voir ci-après.)

[2] Travaux de l'Institut d'anatomie pathologique de Florence. (*Sem. médicale,* 1886, n° 19, p. 201.)

[3] *Société de médecine berlinoise,* séance du 24 mars 1886.

cortége grippal : température élevée, état général sérieux, courbature, parfois amaigrissement, etc., ressemble absolument à une pyrexie infectieuse ; c'est là un fait d'observation vulgaire que tous les médecins ont maintes fois observé. Fraenkel[1] donc avait été amené ainsi à examiner la salive de plusieurs sujets semblant avoir été atteints pendant une sorte de petite épidémie. Il y avait observé trois variétés de coccus, l'un dont les cultures étaient blanches, et deux autres espèces identiques avec les *staphylococcus albus* et *aureus*.

On rencontre parfois aussi ces organismes dans la salive normale. D'où une interprétation bien tentante de la pathogénie de cette maladie et qu'on peut résumer ainsi : d'abord un microbe fréquemment présent, et en second lieu un refroidissement prédisposant l'organisme à l'invasion du micro-organisme. — C'est précisément ce mode d'infection dont nous parlions dans notre article de l'année dernière[2] : l'auto-intoxication microbienne, et qui se compose de deux facteurs : 1° microbes toujours ou au moins souvent présents sur une surface épithéliale ou cutanée, puis 2° une cause occasionnelle modifiant la vitalité, viciant les réactions chimiques de l'organisme, etc., ou bien encore produisant localement un trouble circulatoire ou nerveux d'où pourra résulter une solution de continuité. La porte est alors ouverte à l'agent infectieux, ou bien un milieu favorable à son développement se trouve créé : sa multiplication devient possible, bientôt il sera capable d'envahir l'organisme qui réagira à son tour, et ainsi la maladie sera constituée. C'est là d'ailleurs l'enseignement depuis plusieurs années de notre maître M. Bouchard. C'est ce qu'a probablement aussi voulu dire M. le professeur Verneuil, — en y ajoutant l'hypothèse de la longue survivance *dans*

[1] *Soc. de médecine berlinoise,* séances du 3 et du 10 mars 1886.
[2] *Année médicale,* 1885, p. 55.

l'intérieur de l'organisme de microbes latents inoffensifs, — lorsqu'il a fait son long discours sur le *parasitisme microbique latent*[1]. Ce sont là de graves et bien intéressantes questions, mais pour la démonstration desquelles il faut apporter des faits et non des mots, ainsi que cela ne se pratique malheureusement que trop dans bon nombre de sociétés savantes.

X. **Rhinosclérome.** — MM. Paltauf et von Eiselsberg[2], étudiant de nouveau le rhinosclérome, ont trouvé les microbes découverts par von Frisch et ont pu démontrer la capsule que Cornil et Alvarez avaient signalée. Ils ont pu les cultiver sur la gélatine et ont obtenu des cultures en forme de clous renfermant des coccus ovoïdes ou des bâtonnets présentant exactement le même aspect que les coccus pneumoniques de Friedländer. Ils s'en différencient par leur moindre virulence : ils n'ont en effet pu tuer que des souris avec lésions viscérales multiples. Le lapin est réfractaire à ce microbe tout comme à celui de Friedländer.

XI. **Variole.** — M. Guttmann[3] ayant fait des cultures sur l'agar, la gélatine et le sérum avec le contenu de pustules varioliques, obtint des colonies de *staphylococcus aureus* et d'un *staphylococcus albus* qui ne liquéfie pas la gélatine comme le *staphyl. albus* ordinaire et ne produit rien sur les animaux par injection intraveineuse, au lieu de les tuer ainsi que le fait l'albus vulgaire. Pour l'auteur, ce sont bien là les facteurs de la maladie; mais il ne pense pas qu'ils puissent être les agents de la transmission de la maladie, à cause de la facilité et de la rapidité excessive de la contagion de la variole.

[1] *Académie de médecine,* 3 août 1886.
[2] *Société império-royale des médecins de Vienne,* séance du 22 octobre 1886.
[3] *Soc. de méd. berlinoise,* 13 octobre 1886.

M. Fuerbringer [1] rappela que Voigt avait obtenu avec du pus varioleux des cultures jaune grisâtre, des jaunes et des blanches. M. Wolff prétendit avoir également obtenu à côté du staphylococcus aureus deux autres coccus donnant, l'un des cultures blanches, et l'autre des cultures brunes. L'inoculation du coccus blanc ne produisit que quelques rares pustules. — En somme, question encore absolument à l'étude, car il n'est pas encore démontré que ces divers micro-organismes ne soient pas simplement ceux de la suppuration.

XII. Varicelle. — M. Guttmann a également étudié le contenu des vésicules de varicelle au point de vue du micro-organisme; il y a trouvé par des cultures successives le *staphylococcus aureus,* un *staphylococcus albus* ne liquéfiant pas la gélatine comme celui signalé par lui dans la variole, puis un troisième coccus donnant des cultures vertes, puis jaunes, et non pathogènes; il propose de le dénommer *staphylococcus viridis florescens.* M. Wolff rappelle qu'il a trouvé dans les pustules de varicelle des coccus à culture blanche, d'autres à culture grisâtre, enfin de grands cocci ayant l'aspect de sarcines. Fraenkel ne croit pas qu'aucun de ces agents soit réellement pathogène [2].

XIII. Érysipèle. — Le professeur Bollinger, directeur de l'Institut pathologique de Munich, fut pris vers la fin de l'été de 1885 d'un érysipèle séreux, après avoir travaillé pendant quelque temps dans une petite pièce où l'on disséquait et où se pratiquaient souvent des autopsies. Or, il n'avait pas autopsié depuis longtemps de malades morts d'érysipèle et n'avait été en contact avec aucun érysipélateux. Peu après, un assistant fut

[1] *Soc. de méd. berlinoise,* séance du 20 octobre 1886.
[2] *Ibid.,* 27 octobre 1886.

également atteint. Emmerich [1] fut chargé d'examiner l'air de la pièce. Il fit passer dans du bouillon stérilisé deux litres de l'air de la pièce, après que vingt personnes furent restées dans la salle pendant quelque temps. Ce bouillon ayant été réparti dans 40 éprouvettes, 16 furent ensemencées, et dans 10 on trouva des colonies de cocci qui, sur la gélatine, donnèrent des cultures typiques de l'érysipèle; l'inoculation sur des souris, des cobayes et des lapins leur donna, prétend Emmerich, un érysipèle. — Ce fait est fort intéressant, mais étant donné l'excessive difficulté que l'on a à obtenir sur un animal, avec une culture d'érysipèle, autre chose qu'un érythème local et très-fugace, nous ferons toutes réserves sur l'interprétation à tirer de ces expériences. Sur les murs, recouverts de mortier et blanchis à la chaux, l'auteur n'aurait pas rencontré de micro-organismes.

XIV. **Ostéomyélite aiguë.** — M. Kraske [2] a étudié plusieurs cas d'ostéomyélite; il croit que le *staphylococcus aureus* peut, à lui seul, produire la maladie, qui devient bien plus grave, si le *staphylococcus albus* et le *streptococcus* se rencontrent en même temps. Tout autre microbe pyogène peut produire la septicémie. Quant au mode de pénétration, il peut être fort variable, la peau peut être incriminée. Ainsi, dans un cas, un garçon de quatorze ans avait un furoncle de la lèvre; plus tard il eut une ostéomyélite à la main et au pied; il mourut de péricardite. Les vaisseaux veineux, autour du furoncle, étaient envahis. Les microbes peuvent pénétrer par le tube digestif. On sait que le *staphylococcus aureus* peut se rencontrer dans les inflammations des amygdales; il peut

[1] *Assemblée des naturalistes et médecins allemands,* session de Berlin, 1886. (*Sem. médicale,* n° 45, 1886, p. 462.)

[2] 15e *congrès de la Soc. allemande de chirurgie,* tenu à Berlin. Séance du 7 avril 1886.

facilement être dégluti et pénétrer par l'intestin (Kocher) ou même être entraîné par les leucocythes des amygdales (Fraenkel)[1]. Le microbe peut aussi pénétrer par les poumons ; en voici une preuve : un enfant atteint d'ostéomyélite et d'une affection pulmonaire meurt ; à l'autopsie on trouve dans le poumon plusieurs foyers d'hépatisation ne renfermant que le *staphylococcus aureus*. Pour que le microbe circulant dans le sang puisse se multiplier, il faut que le cours du sang soit ralenti ou même qu'il y ait thrombose.

XV. Granulations de la conjonctive. — M. Poncet[2], sur un œil énucléé par M. Dehenne, et dont la cornée entière était couverte de granulations, trouva de très-nombreux amas de microcoques remplissant tous les éléments des divers tissus. Il les a vus sur des coupes et en place ; il les croit différents de ceux de l'uréthrite et ne croit pas à leur identité, qu'avait affirmée Sattler en 1881 et 1882.

Chalazion. — M. Poncet[3] a trouvé dans le contenu du chalazion, comme d'ailleurs dans tous les kystes sébacés, de gros microcoques qu'on reconnaît facilement sur les éléments épithéliaux dégénérés accumulés au centre du kyste, après les avoir soigneusement dégraissés par la potasse. On les rencontre aussi dans les noyaux embryonnaires des parois. M. Boucheron[4] les aurait cultivés à l'état de pureté et aurait obtenu des points doubles qui, introduits dans les glandes meiboniennes de lapins, ont pu reproduire le chalazion. Par des cultures

[1] Voir paragraphe de l'*angine lacunaire*.
[2] *Soc. de chirurgie*, séance du 7 avril 1886.
[3] *Soc. française d'ophthalmologie*, session de Paris, séance du 28 avril 1886.
[4] *Ibid.*

successives on peut exalter sa virulence, et, en l'injectant dans le sang des lapins, produire des arthrites, des péricardites, des pleurésies, etc. Il est fort probable que ce coccus n'est autre que le *staphylococcus aureus* ou l'*albus,* si commun sur toutes les surfaces de l'organisme; il est fâcheux que les auteurs n'aient pas cherché à établir la nature de ce coccus. En somme, affirmations à vérifier, d'autant plus que M. Vassaux[1] ne put, dans 6 cas, trouver un seul de ces microbes. Néanmoins, M. Poncet affirma de nouveau[2] que des cultures de ces microbes instillées dans la cornée de lapins produisent des kératites, avec hypopions graves remplis de ces mêmes microbes. M. Vassaux n'aurait rien trouvé parce qu'il a cherché dans la paroi des kystes, tandis que M. Poncet a surtout examiné le contenu.

XVI. **Clou de Pendjdeh.** — Un médecin, M. Heydenreich[3], a observé une grave épidémie sévissant sur les troupes russes cantonnées au delà du Caucase, avec une telle intensité qu'en trois semaines il put en constater 1,290 cas. Cette maladie, qu'on avait dit être le choléra ou la peste, est une affection spéciale désignée dans le pays sous le nom de *clou de Pendjdeh.* Dans tous les cas, l'auteur a trouvé un microbe analogue à celui du *clou de Biskra,* qu'il a étudié jadis avec M. Duclaux. Il l'a rencontré dans le sang, dans le pus et également dans l'eau, le sol et l'air des localités infectées. L'inoculation de ce microbe a été faite avec succès plusieurs fois sur le chien et une fois sur l'homme.

XVII. **Gangrène sénile.** — M. Tricomi aurait toujours

[1] *Soc. de biologie,* séance du 19 juin 1886.
[2] *Ibid.*, séance du 26 juin 1886.
[3] *Ibid.*, séance du 13 mars 1886; note lue par M. Duclaux.

rencontré dans le sang des individus atteints de gangrène sénile, ainsi que sur les limites de la partie gangrenée, un petit bacille court, à extrémités arrondies. Ce bacille se colore très-bien, il se cultive sur la gélatine, l'agar et le sérum. Si on l'inocule à des cobayes, des souris ou des lapins, il les tue en deux à trois jours après avoir produit des phénomènes de gangrène [1]. — Faits des plus curieux, mais à n'admettre que sous toutes réserves, et seulement lorsqu'ils auront été soigneusement vérifiés et démontrés exacts.

XVIII. **Fièvre typhoïde.** — Indiquons seulement le travail de Neuhauss [2], qui, examinant le sang extrait au niveau des taches rosées chez six typhiques, parvint, après de nombreuses tentatives infructueuses, à cultiver ce sang sur la gélatine et obtint ainsi des colonies de bacilles courts ayant l'aspect du bacille d'Eberth et Gaffky, mobiles, se colorant mal par les couleurs d'aniline, et dont l'inoculation à des souris amena la mort avec tuméfaction de la rate, des ganglions mésentériques, etc. — Inutile d'insister, la démonstration n'est pas encore faite de ce chef.

M. Brouardel communiqua à l'Académie de médecine [3] la résultat de son enquête sur l'épidémie de fièvre typhoïde qui sévit à Pierrefonds en août et septembre 1886 dans trois maisons, atteignit 20 personnes sur 23, dont 12 très-gravement (4 succombèrent). Les puits qui fournissaient l'eau potable à ces maisons étaient alimentés par des nappes d'eau passant dessous ou à côté de fosses d'aisances non étanches et situées à 1m,70 au-dessous des fosses. L'eau de ces puits ayant été étudiée au point de

[1] 3e *réunion de la Société italienne de chirurgie*, séance du 20 avril 1886. (*Sem. médic.*, n° 17, 1886, p. 178.)
[2] *Berlin. Klin. Woch.*, n° 6, 1886.
[3] Séance du 13 décembre 1886.

vue bactériologique par MM. Chantemesse et Widal, ils y trouvèrent en très-grande quantité des bacilles en tous points semblables à ceux d'Eberth et de Gaffky. (25,000 par litre d'eau le 13 octobre. Le 21 novembre, il n'y en avait plus.) Ces bacilles furent comparés à ceux que fournirent des cultures de pulpe splénique recueillie au moyen d'une seringue de Pravaz sur des typhiques, et ils parurent identiques comme aspect et réaction de culture. Analysée chimiquement par M. G. Pouchet, l'eau de Pierrefonds ne renfermait que peu de matières organiques, 0g,008 à 9 milligrammes par litre. De ce chef ou aurait pu les considérer comme de bonnes eaux potables. Ce fait est intéressant en ce qu'il montre que le sol filtrant l'eau a pu la débarrasser en grande partie des matières organiques en suspension, mais a laissé passer les microbes, qui ont pu se multiplier à leur aise dans l'eau du puits. — Il y aurait réellement lieu de répéter de semblables recherches, qui, si elles donnaient les mêmes résultats, pourraient avoir des conséquences fort importantes au point de vue du traitement et de l'utilisation des eaux d'égouts renfermant, comme on le sait, une notable proportion de matières fécales. Sujet, en somme, absolument à l'étude, mais malheureusement fort complexe, la non-réceptivité bien nette des divers animaux de laboratoire ne permettant pas de faire une démonstration absolue.

XIX. **Actinomycose.** — Les observations d'actinomycose sur l'homme continuent à abonder en Allemagne, tandis qu'en France, à notre connaissance, on n'en publie toujours pas.

Nous signalerons d'abord le fait de Paltauf[1]; il s'agit d'un jeune homme considéré comme tuberculeux avec

[1] *Société império-royale des médecins de Vienne*, séance du 4 février 1886. An. in *Sem. médic.*, n° 6, p. 57.

un volumineux abcès froid au niveau de l'épine de l'omoplate et des vertèbres dorsales. A l'autopsie, il y avait également un second abcès dans la région lombaire droite, des cavernes dans le poumon, le tout rempli de pus avec les grumeaux jaunes caractéristiques de l'actinomycose. A ce propos, l'auteur fait le total des cas d'actinomycose humaine signalés jusqu'alors; il en trouve 55, dont 16 siégeant dans les poumons. Il a coloré le champignon sur des préparations sèches avec le violet de gentiane, suivant la méthode de Gram, puis avec coloration secondaire au moyen d'une solution de safranine-aniline. A ce propos, M. Kundrat[1] fait une communication sur les altérations osseuses de l'actinomycose très-nettes sur les côtes du sujet en question. Ces altérations seraient très-typiques et se caractériseraient à la fois par une usure du tissu spongieux et le développement à la surface des cavités ainsi produites, de dépôts osseux de nouvelle formation en forme de stalactites.

Keller[2] a publié un cas d'actinomycose viscérale où la maladie a revêtu l'aspect d'une fièvre typhoïde, terminée par une période de cachexie avec vomissements et douleurs abdominales. La maladie dura trois mois. A l'autopsie, on trouva trois abcès du foie contenant des actinomycètes, péritonite, entérite; 2 cas analogues ont été déjà signalés par Zemann en 1883 et Middeldorpf en 1884; mais la symptomatologie n'était pas aussi nettement celle d'une pyrexie infectieuse. A rapprocher de ces faits celui de Hochenegg[3]. Il s'agit d'un homme qui, trois mois après avoir reçu un coup de marteau dans la région hypogastrique, vit apparaître une tumeur au-

[1] *Sem. méd.*, n° 6, p. 57.

[2] *Deut. arch. f. Klin. med.*, 1885, n°s 2 et 3.

[3] *Société império-royale des médecins de Vienne*, séance du 22 octobre 1886.

dessus de la symphyse. Bientôt il se fit une ouverture, et du pus, renfermant des actinomycètes, s'écoula à travers un trajet fistuleux. — Ce malade fut opéré par Albert [1], qui gratta les fistules, les incisa largement et fit un pansement rigoureux. L'amélioration fut notable.

Au XV[e] congrès de la Société allemande de chirurgie [2], Rotter, de Berlin, fit une longue communication sur l'actinomycose chez l'homme ; il divisa les faits déjà connus en trois groupes : 1° ceux dont le point de départ est dans la bouche ; 2° ceux où il se trouve dans le poumon ; 3° enfin ceux dans lesquels la maladie débute par l'intestin. L'auteur a observé 2 cas de la première variété, l'un très-simple consistant en une petite tumeur sous-maxillaire guérie par l'extirpation, l'autre de la région sus-maxillaire avec généralisation et fort grave. Le point de départ paraît être une dent cariée. Deux autres malades eurent de l'actinomycose pulmonaire, avec abcès péricostaux et crachats renfermant les granulations jaunes caractéristiques. Dans un dernier cas, il existait de nombreux abcès périrectaux avec symptômes de péritonite.

A propos de cette communication, Esmarch dit avoir observé 10 cas d'actinomycose, et indique comme signe caractéristique l'induration très-marquée qui entoure les abcès. Israël, qui a beaucoup étudié la question, croit à la transmission médiate et rapporte le cas d'un cocher qui mourut d'actinomycose généralisée, surtout pulmonaire. Il dormait souvent sur la paille à côté de son cheval et buvait dans le même seau que lui. Il pense que l'actinomycose pulmonaire provient de la bouche ; dans ce cas, en effet, il a trouvé au milieu d'un foyer purulent pulmonaire un fragment d'une dent du malade.

[1] *Société império-royale des médecins de Vienne,* séance du 17 décembre 1886.

[2] Séance du 10 avril 1886.

Nous avons essayé, dans cet exposé rapide, de mettre en lumière quelques-uns des travaux les plus importants publiés en 1886, traitant des divers points de pathologie générale, et surtout se rattachant à l'étude pathogénique de plusieurs maladies. Nous nous sommes efforcé de montrer quelles étaient aujourd'hui les idées dominantes en pathologie générale, et de mettre en lumière les deux grands processus qui y jouent un rôle capital, les microbes d'une part, et de l'autre les auto-intoxications, ce facteur nouveau et si important, que MM. Bouchard et Gautier ont si bien mis en lumière, et dont ils ont montré toute l'importance au point de vue de la pathogénie, comme aussi de la thérapeutique.

Dr Capitan,
Chef de clinique de la Faculté.

MALADIES DES VOIES RESPIRATOIRES.

§ I. — Nez.

I. Ozène. — II. Déviation de la cloison des fosses nasales. — III. De la transformation des polypes muqueux en tumeurs malignes. — IV. Rhinosclérome. — V. Bourse pharyngée.

1. **Ozène.** — Dans deux cas d'ozène simple, le Dr Habermann[1] a vu une affection de la plupart des glandes acineuses et de celles de Bowman, dont l'épithélium avait subi la dégénérescence graisseuse. Les glandes malades étaient séparées des glandes saines par une série de glandes qui n'étaient altérées que partiellement; les particules graisseuses se trouvaient dans les acini voisins de la surface. La muqueuse malade était colorée

[1] *Réunion des nat. et méd. allemands, à Berlin*, septembre 1886.

en jaune rougeâtre, par le carmin et l'hématoxyline, contrastant ainsi nettement avec la muqueuse normale. Dans les points malades depuis longtemps, l'épithélium était détruit ou transformé en épithélium plat; l'os était aussi résorbé en certains endroits, de manière à former des lacunes. Il semblerait donc que l'ozène débuterait par la surface de la muqueuse, à l'orifice des glandes.

II. **Déviation de la cloison des fosses nasales.** — Dans certains cas de déviation de la cloison des fosses nasales obstruant la narine, J. M. Mackenzie[1] conseille d'extirper le cornet inférieur du côté obstrué, et V. Poel, de Philadelphie[2], propose d'employer le procédé suivant : à l'aide d'un bistouri, il perfore la portion cartilagineuse de la cloison à sa partie supérieure et postérieure, et fait une longue incision dirigée en bas et en avant du côté obstrué. Il repousse alors la cloison cartilagineuse du côté sain et la maintient en place à l'aide d'une épingle introduite dans les fosses nasales pour réunir la portion mobile à la partie immobile de la cloison.

III. **De la transformation des polypes muqueux en tumeurs malignes.** — En 1855, Billroth, dans son travail sur la structure des polypes muqueux, niait la transformation des polypes muqueux en tumeurs malignes. Il regardait cette opinion comme un mythe transmis de père en fils. Mais Michel publia, en 1876, un fait contraire à cette opinion; puis Hopmann[3] et Schmigelow[4] en notèrent de nouveaux, dont quelques-uns avaient été observés par Schaeffer.

[1] J. M. Mackenzie. *N. Y. med. journ.*, 1885.
[2] R. Vander Poel. *N. Y. med. record*, 1885.
[3] Hopmann. *Mon. f. ohr.*, 1885.
[4] Schmigelow. *Rev. mens. de laryngologie*, 1885.

Le Dr Bayer[1] a eu l'occasion de voir un carcinome villiforme implanté par une large base sur un simple polype muqueux, puis un carcinome épithélial coïncidant avec des polypes muqueux, déjà infiltrés de cellules épithéliales.

IV. Rhinosclérome. — Le rhinosclérome est une affection qui débute ordinairement par les ailes du nez et la cloison pour gagner ensuite la peau et les muqueuses voisines, qui prennent bientôt un aspect éléphantiasique, s'étendant souvent à une grande partie de la face.

La tumeur infiltre la peau, soit en îlots séparés par des espaces sains, soit sous forme d'une masse compacte. Sa surface peut présenter des ulcérations, recouvertes de croûtes jaunâtres ou noirâtres. L'envahissement est lent dans la cavité buccale; la tumeur s'étend des gencives à la voûte palatine, au voile du palais, au pharynx, et même au larynx, en déterminant des troubles graves de la respiration nécessitant parfois la trachéotomie. Le larynx est quelquefois atteint primitivement. M. Cornil, qui a étudié cette question avec le Dr Alvarès[2], dit que le tissu est formé par une accumulation de cellules rondes entremêlées de cellules volumineuses remplies de masses colloïdes que la safranine colore en rouge.

Cette tumeur renferme des bacilles plus courts, mais plus larges que ceux de la tuberculose; souvent ils présentent de petits grains plus colorés, ayant la forme de spores aux extrémités et dans leur partie centrale. Ils sont accumulés au nombre de quinze à vingt dans les cellules transparentes à protoplasma normal, ou dans celles qui contiennent les masses colloïdes. M. Cornil pense que la substance colloïde est le produit des micro-organismes.

[1] BAYER. *Réunion des nat. et méd. all.*, à Berlin, sept. 1886.
[2] *Soc. anat. de Paris*, 1885.

Le rhinosclérome peut ressembler au sarcome, au myxo-sarcome ou à une chéloïde, mais l'examen histologique et la découverte des bacilles le feront différencier de ces tumeurs. Il ne produit pas d'ulcérations profondes, de perforations osseuses ou des adhérences du voile du palais au pharynx, comme le fait la syphilis. Il s'étend plus profondément dans la peau que le lupus; contrairement au carcinome et à l'épithéliome, il ne retentit pas sur les ganglions. La marche du rhinosclérome est lente; cette affection peut durer pendant dix ou quinze ans. On l'observe principalement chez les sujets âgés de dix-huit à vingt-cinq ans.

V. **Bourse pharyngée.** — En 1842, F. J. Mayor avait déjà observé sur certains mammifères un orifice à la partie supérieure du pharynx qui se continuait jusqu'à la base du crâne en s'élargissant pour former une poche, à laquelle il avait donné le nom de bourse pharyngée. En 1868, Luschka décrivit cette poche chez l'homme. Pour lui, la bourse pharyngée s'élevait derrière la substance adénoïde vers le corps de l'os occipital, où elle se terminait par une extrémité arrondie, parfois pointue, pénétrant dans l'enveloppe fibreuse de l'os. Trœlsch avait aussi signalé un cas de kyste de la ligne médiane de la base du crâne, et Czermak, une observation de tumeur kystique du rétro-pharynx, que Luschka considérait comme des kystes de cette bourse. Fraenkel, Langer, Ganghofner, Duroy, Voltolini signalaient aussi l'existence de cette poche, et quelques-uns de ces auteurs regardaient cette bourse, soit comme un état pathologique, soit comme un vestige du canal reliant la partie antérieure de l'hypophyse à l'aditus antérieur chez l'embryon.

En 1885, Tornwald[1] décrivit les altérations patholo-

[1] Tornwald. *Ueber die Bedeutung der Bursa pharyngea für die Erken-*

giques de cette bourse, qui, d'après lui, paraît être atteinte d'hypersécrétion, ou encore être obstruée pour former un kyste et déterminer ainsi des troubles locaux et des symptômes dus au retentissement de la maladie sur les organes voisins : affection de l'ouïe, pharyngite granuleuse, laryngite chronique, catarrhe bronchitique et gastrique, toux, asthme, douleurs sternales et céphalalgie frontale ou occipitale.

Cependant tous les auteurs ne sont pas d'accord sur l'existence de cette bourse pharyngée. En 1885, nous regardions cette bourse comme l'orifice d'un follicule clos de la substance adénoïde[1]. En effet, si parfois on trouve un seul orifice sur la ligne médiane, il n'est pas rare d'en trouver deux ou plusieurs autres placés symétriquement de chaque côté de cette ligne. De plus, quelques recherches sur des cadavres ne nous avaient pas permis de découvrir cette bourse spéciale. En 1886, nous avons fait de nouvelles et nombreuses recherches avec l'aide du Dr Poirier, prosecteur de la faculté, et nous n'avons pas été plus heureux. M. Poirier n'a rencontré que quelques kystes dus à l'oblitération d'un follicule clos de l'amygdale pharyngienne. Pour nous, la bourse pharyngée n'est donc qu'un follicule clos de la glande adénoïde.

Plus récemment, M. Schwabach[2] a démontré à l'aide d'un grand nombre de préparations que l'opinion de Luschka et de Tornwald sur l'existence d'une bourse pharyngée n'était pas juste : pour lui, l'affection de la bourse pharyngée n'est autre chose qu'une inflammation de la partie médiane du tissu adénoïde pharyngien.

nung und Behandlung gewisser Nasenrachenraum Krankheiten. Wiesbaden, 1885.

[1] BARATOUX. *Considérations sur les pharyngites rebelles*, 1885.

[2] SCHWABACH. *Réunion des nat. et méd. allemands à Berlin,* septembre 1886.

Au reste, Tornwald[1] répond qu'il n'attribue aucune importance au mot bourse pharyngée, et qu'il a donné du sillon médian une description analogue à celle de M. Schwabach.

J. BARATOUX.

---

§ II. — Larynx.

1. Larynx. — 2. Mycosis. — 3. Laryngite chronique. — 4. Tuberculose. — 5. Érysipèle. — 6. Lèpre. — 7. Centre cortical laryngé. — 8. Mutisme hystérique. — 9. Tumeurs. — 10. Tubage du larynx.

I. **Larynx.** — Une question non encore résolue a été soulevée cette année au sujet de la phonation. L'examen du larynx normal ou malade peut-il permettre d'établir les bases d'une théorie de la phonation? L'application à cet organe de la vivisection peut-elle nous donner une solution? Les larynx artificiels peuvent-ils servir à édifier une théorie de la phonation? Non, répond M. Lermoyez[2], qui prétend que le meilleur mode d'étude de la phonation consiste à détacher du cadavre un larynx et à le mettre en état de vibrer, en se rapprochant le plus des conditions normales sur le vivant. On établit ainsi que le rôle du thyro-aryténoïdien est de relâcher les cordes vocales, et que le crico-thyroïdien est le muscle phonateur par excellence. Deux professeurs[3] justement renommés ont essayé d'appliquer à l'art du chant des principes de physiologie élémentaires pour le médecin, mais inconnus encore à l'artiste, si l'on en juge par la plupart des livres publiés sur ce sujet.

[1] TORNWALD. *Ibid.*

[2] LERMOYEZ. *Étude expérimentale sur la phonation*, 1886.

[3] E. DELLE-SEDIE. *Esthétique du chant et de l'art lyrique*, Alph. Leduc, 1886. MASSET. *L'art de conduire et de développer la voix*, 1886.

Aussi croyons-nous bon de signaler leurs efforts « pour apprendre aux chanteurs comme ils chantent » et « pour ramener l'étude du chant dans la bonne voie ».

II. **Mycosis.** — Dans l'*Année médicale* de 1884, nous avons relaté les cas connus jusqu'ici de mycosis de l'arrière-gorge. Depuis cette époque le Dr Guinier[1] a publié l'observation d'une jeune fille dont les amygdales, les piliers du voile du palais et les papilles caliciformes de la base de la langue étaient recouverts de points blancs, saillants, d'une consistance lardacée, d'aspect caséiforme, isolés ou réunis par groupes de deux ou trois. Lorsqu'on les enlève avec une pince ou une éponge sèche, on trouve que la muqueuse fait saillie au-dessous. Ces productions, très-difficiles à arracher, furent touchées à la teinture d'iode, au nitrate d'argent, au calomel, mais malgré ces divers traitements ils persistèrent pendant deux ans. Ces productions sont dues au leptothrix buccalis : M. Guinier considère l'apparition de ces cryptogames comme un signe de *misère physiologique* dont le lymphatisme paraîtrait être le terrain de prédilection.

III. **Laryngite chronique.** — La laryngite chronique[2] récurrente est sous la dépendance d'une obstruction des fosses nasales. Cette obstruction est le plus souvent le résultat d'une déviation et d'un gonflement de la cloison ou d'une rhinite hypertrophique. Pour obtenir la guérison, on aura recours aux moyens chirurgicaux qui, grâce à la cocaïne, pourront être pratiqués sans douleur. L'état général est aussi amendé par la disparition de l'obstruction des fosses nasales.

[1] H. GUINIER. *Mycosis de l'arrière-gorge.* (*Revue mensuelle de laryngologie et d'otologie,* 1886, p. 181.)

[2] FLETCHER INGALS. *Recurrent laryngitis and obstruction of the nares on ordinary catarrh.* (*Journ. of the American med. Assoc.,* 1885, 5 déc.)

IV. Tuberculose. — A maintes reprises, on s'est demandé si un ulcère tuberculeux du larynx pouvait guérir. Le Dr Massei[1], ainsi que le Dr Schnitzler[2], sont venus apporter de nouveaux faits favorables à cette opinion. Ces auteurs conseillent de toucher les ulcérations laryngées avec la poudre ou la solution éthérée d'iodoforme (au tiers ou au quart). Un des premiers effets bienfaisants de ce médicament est le calme qu'il apporte dans l'odynphagie. Sous ce rapport, son emploi semble donner des résultats supérieurs à ceux de la cocaïne, en ce sens que les effets de cette dernière sont trop passagers, quoique plus prompts. D'ailleurs, ces remèdes peuvent être employés simultanément.

Après cette première amélioration, on ne tarde pas à voir se manifester une modification sensible dans le processus ulcéreux; la sécrétion diminue, le fond de l'ulcère se découvre, et des végétations granuleuses l'acheminent à la cicatrisation, tout en atténuant les phénomènes collatéraux et leurs conséquences, à savoir : l'infiltration des ligaments. Mais la guérison de l'ulcère est-elle le signe de la guérison définitive de la tuberculose? Le Dr Massei a toujours vu se reproduire la maladie, ou se déclarer des phénomènes pulmonaires, après la cicatrisation de l'ulcère du larynx. C'est l'iodoforme qui, avec l'emploi de l'acide lactique et les pulvérisations de sublimé, semblerait donner les meilleurs résultats dans la tuberculose laryngée. Nous conseillerons encore les attouchements avec l'iodol (iodol, 0.30; alcool, 3 gr.; glycérine, 9 gr.), le sublimé (0.02-0.20 cent.; glycérine, 15, et ch. de morphine, 0.10) ou le biiodure d'hydrargyre au $\frac{1}{200}$, qui nous ont paru mériter l'attention des praticiens.

[1] MASSEI. *Soc. fr. d'otol. et de laryngologie*, 1886, t. III, f. 2, p. 99.

[2] SCHNITZLER. 59e *réunion des naturalistes et médecins allemands* à Berlin, septembre 1886.

V. **Érysipèle.** — L'*érysipèle du larynx* débute par une fièvre assez prononcée pouvant atteindre 40° et plus, avec rémission matinale et exacerbation vespérale. Cette fièvre s'accompagne de douleurs, principalement à la déglutition, avec gêne respiratoire surtout dans l'inspiration; la mort peut survenir dans un accès de suffocation. Parfois on ne trouve aucune lésion de la gorge pouvant expliquer la gêne de la déglutition, cependant quelquefois il existe une amygdalite folliculaire. Au laryngoscope on aperçoit une tuméfaction plus ou moins considérable de l'épiglotte et de ses replis allant à la langue et aux aryténoïdes. La muqueuse est rouge et tendre, recouverte de sécrétions. Les ganglions lymphatiques péritrachéaux sont enflammés dans la plupart des cas.

L'affection pourrait atteindre les poumons; dans un cas, le P. Massei[1] a pu constater des signes très-nets de pneumonie. Le diagnostic est porté d'après les anamnestiques, la marche de l'affection, l'examen objectif, l'existence de la fièvre et le siége de l'inflammation. Généralement l'affection guérit sans laisser de traces, s'il n'y a pas eu de gangrène. Cependant il peut se produire une sténose, des phénomènes infectieux, ou même une tuberculose pulmonaire, qui n'était encore que latente. On aura recours à la méthode réfrigérante, aux révulsifs intestinaux, aux scarifications et à la trachéotomie, s'il y a suffocation.

VI. **Lèpre.** — Un assez grand nombre de cas de lèpre ont été observés par Wolff, Gibb, Schrötter, de la Sotay, Lastra, etc. Nous-même en avons vu plusieurs cas à l'hôpital Saint-Louis, où l'on peut en voir quelques exemples tous les ans. La lèpre[2] du larynx est toujours secondaire;

[1] P. MASSEI. *Sulla risipola della laringe.* Naples, Leonardo Vallardi, éditeur.

[2] O. MASINI. *La lepra del laringe.* (*Le salute, Italia medica.*)

au début, le malade éprouverait une sensation de sécheresse de la gorge avec accès de toux, fatigue pour la parole, diminution de la clarté de la voix, qui par moment reprendrait son timbre normal. Mais avec les progrès du mal, la voix s'affaiblit et le malade devient aphone.

On peut considérer trois périodes dans le développement de la lèpre. La première période, *érythémateuse,* est caractérisée par une rougeur irrégulière et des taches sur la muqueuse, qui a perdu son brillant; elle semble vernie. Dans la seconde période, dite d'*infiltration,* la muqueuse décolorée est gonflée uniformément, surtout au niveau de l'épiglotte. Plus tard l'épaississement tend à donner à l'organe l'aspect d'un prépuce œdématié phymosique. Des phénomènes de rétrécissement laryngé se manifestent. La voix perd son timbre normal, elle devient rauque; la déglutition n'est pas altérée. A la période *ulcéro-nécrosique* des ulcérations étendues à bords mal limités et à fond légèrement suppurant occupent l'épiglotte, les ligaments aryépiglottiques et les aryténoïdes. Bientôt, par suite du développement de la maladie, les cartilages se nécrosent. En même temps que ces altérations de l'organe vocal, on constate des lésions de la peau, de la cavité buccale, etc.

VII. **Centre cortical laryngé.** — Krause est arrivé à cette conclusion, qu'il existe chez le chien dans les deux hémisphères cérébraux au point de la partie antéro-externe du gyrus præfontalis dont la destruction empêche définitivement l'animal d'aboyer. Garel[1], s'aidant de travaux de ses prédécesseurs, Bryson-Delavan, Lannois, Rebillard, Cartaz, etc., a cherché à localiser le centre laryngé. Chez une femme qui à l'autopsie présentait un

[1] GAREL. *Paralysies vocales d'origine cérébrale.* (*Soc. fr. d'otol. et laryngologie,* 29 avril 1886.)

foyer de ramollissement rouge à la partie postérieure du pied de la circonvolution frontale et du niveau de son passage à la frontale ascendante, M. Garel a observé une paralysie vocale du côté opposé à l'hémiplégie. Il n'existait aucune lésion organique appréciable dans le larynx lui-même, et en aucun point on ne trouvait de cause de compression du récurrent : c'est ce qui lui permit d'émettre l'hypothèse que ce symptôme anormal pouvait se rattacher à une lésion localisée dans l'hémisphère cérébral droit; l'autopsie confirma le diagnostic hypothétique.

VIII. **Mutisme hystérique.** — Le mutisme hystérique a un début généralement soudain, à la suite d'une frayeur ou d'une émotion vive; quelquefois cependant le mutisme est précédé d'aphonie. C'est souvent à la suite d'une attaque hystérique qu'on constate le mutisme absolu. Le malade conserve les mouvements de la langue et des lèvres, il peut souffler, siffler, mais il lui est impossible d'articuler un mot, même à voix basse; il ne peut ni crier, ni imiter les mouvements d'articulation qu'il voit faire devant lui. Le malade est non-seulement aphone, mais aphasique. Si dans certains cas de mutisme hystérique on a noté une paralysie des cricothyroïdiens, de l'ary-aryténoïdien, d'un abducteur, etc., les autres muscles remplissent bien leurs rôles; on voit les cordes vocales s'écarter ou se rapprocher de la ligne médiane, quand on dit au malade d'essayer de crier; il n'y a donc pas de paralysie. Le mutisme existe parce que le malade n'a plus la possibilité d'exécuter les mouvements propres pour l'articulation des mots. Il n'a plus les représentations motrices nécessaires pour la mise en jeu du mécanisme de la parole articulée. Il s'agit donc d'une aphasie purement motrice, différente de l'aphasie vulgaire, organique, à laquelle se trouvent associés le

plus souvent d'autres troubles du langage intérieur : cécité et surdité verbales, ou encore l'agraphie. En outre, dans l'aphasie motrice organique, le malade pousse des cris, et émet des mots à voix haute.

Le muet hystérique peut s'assimiler tout ce qui est transmis par la vue ou par l'ouïe, il comprend au moyen de la mimique; il ne cherche pas à répéter le mot, il saisit un crayon et met en écrit les réponses précises aux questions qu'on lui pose. Ce malade a une anesthésie plus ou moins complète du pharynx et du larynx, une hémianesthésie simple ou double, un retrécissement du champ visuel, etc. La durée du mutisme hystérique est extrêmement variable, de quelques heures à des années. La guérison est constante, souvent brusque. Cependant il arrive que la voix ne revient que graduellement; le malade peut chuchoter d'abord, puis quelque temps après il s'exprimera à haute voix, en traversant parfois une période où se montre un bégayement particulier, consistant dans la répétition fréquente d'une même syllabe et dans une certaine hésitation de la parole. Le traitement n'offre rien de spécial; on a employé tour à tour l'hydrothérapie, l'électrisation au moyen de courants faradiques, l'application d'aimants[1].

On peut reproduire le mutisme hystérique en plaçant le sujet dans la période somnambulique de l'hypnotisme. On cause quelque temps avec lui, puis on fait mine de ne plus comprendre, en baissant la voix et en lui disant qu'on n'entend pas ce qu'il dit; le malade fait alors des efforts pour parler haut, et bientôt sa voix baisse progressivement; il devient aphone et aphasique. Ce mutisme persiste à l'état de veille[2].

IX. **Tumeurs.** — Outre la thèse d'agrégation du

[1] CHARCOT. *Gazette des hôpitaux,* 22 juin 1886.
[2] CARTAZ. *Progrès médical,* 1886.

Dr Schwartze [1], qui résume l'état de la science, et différentes observations des Drs Moure [2], Péan [3], David Newmann[4], Jurasz[5], etc., le Dr Eeman[6], de Gand, a publié un fait de myxome hyalin qui mérite d'être rapporté. Cette tumeur se montre rarement dans le larynx. En effet, on ne connaît que les cas de V. Bruns (*Dreiundzwanzig neue Beobachtungen von Polypen des Kehlkopfes,* 2 Ausg. Tubingen, 1873), de Morell-Mackenzie (*Growths in the larynx,* London, 1871, case 99), de M. Schmidt, de Francfort, et de Tauber, de Cincinnati; ces deux derniers faits sont rapportés par le Dr Eeman. La malade de ce dernier, âgée de quarante-trois ans, avait la voix rauque depuis six mois, lorsqu'elle vint consulter notre confrère belge, qui aperçut au niveau de la moitié antérieure du bord libre de la corde vocale gauche une tumeur lisse, arrondie, d'un gris rosé. Cette tumeur augmenta de volume au point d'atteindre en un an celui d'une forte groseille. Diverses tentatives furent faites pour enlever cette prolifération, mais elles ne réussirent pas, quoique l'auteur eût essayé d'employer le couteau caché de Schrötter et la méthode sous-cutanée de Rosbach. Bientôt la tumeur eut le volume d'une petite cerise; elle cachait entièrement la corde vocale inférieure droite dans la moitié de sa longueur. Après diverses tentatives, une partie de la tumeur put être enlevée au moyen d'une pince laryngienne, mais la guérison ne fut que passa-

[1] SCHWARTZE. *Des tumeurs du larynx.* Thèse d'agrégation, Paris. J. Baillière, 1886.

[2] MOURE. *Soc. française d'otologie et de laryngologie.* Bull. f. I, 1886.

[3] PÉAN. *Deux cas d'extirpation du larynx.* (*Gaz. médic. de Paris,* 17 avril 1886.)

[4] DAVID NEWMANN. *On the tumours of the larynx.* (*Brit. med. J.,* mars et avril 1886.)

[5] JURASZ. *Ein verhornter Papillon des Kehlkopfes.* (*Berl. klin. Woch.,*1886, nº 5.)

[6] EEMAN. *Myxome hyalin du larynx.* (*Revue d'otologie et de laryngologie,* 1886, nº 1.)

gère, et malgré l'emploi de la cocaïne pour permettre la cautérisation à l'acide chimique et au galvanocautère, la tumeur reprit son ancien volume. Enfin, le 24 octobre 1885, c'est-à-dire après deux années de tentatives opératoires, M. Eeman put enlever toute la tumeur.

X. **Tubage du larynx.** — Il y a peu de temps, le Dr Northrup présentait à l'Académie de médecine de New-York un travail sur le tubage du larynx dans la laryngite diphthérique. Cette méthode, dit l'auteur, préconisée en France, en 1858, par le Dr Bouchut, dut être abandonnée par suite de l'opposition acharnée qu'il rencontra de la part de ses confrères. Sans cette opposition, Paris au lieu de New-York aurait eu l'honneur de l'introduction de cette méthode dans la pratique. Puisque aujourd'hui cette méthode tend de plus en plus à être employée en médecine, nous devons dire que, si la majorité de l'Académie vota, dans la séance du 18 janvier 1859, que « le tubage du larynx ne paraît être ni assez utile, ni assez exempt de dangers pour mériter l'approbation de l'Académie », Londe, Barth, Larrey et Velpeau ne donnèrent pas leur pleine adhésion aux conclusions de cette société savante.

Bientôt, le professeur Schrötter, de Vienne, se servait des tubes de Bouchut pour faire la dilatation de certains rétrécissements du larynx, et sa méthode fut adoptée par un grand nombre de médecins allemands. Puis les Drs Joseph O'Dwyer (de New-York), Waxham, Fletcher Ingals, Strong, Byford, etc.[1], reprirent les idées de Bouchut au sujet du traitement de la diphthérie, et ces auteurs conclurent que le tubage pouvait être prati-

[1] A. Strong. *A cose of. intubation of the larynx for acute catarrhal laryngitis with recovery.* — Ingals E. Fletcher. *Intubation of the glottis for membranous laryngitis.* — W. Northrup. *Intubation of the larynx.* (*Académie de médecine de New-York.*)

qué dans la laryngite diphthéritique, chez les enfants âgés de moins de trois ans et demi, et chez les enfants plus âgés lorsque la trachéotomie est contre-indiquée ou refusée par les parents.

L'introduction du tube est assez facile, et au bout de cinq à dix minutes l'enfant est calme. J. O'Dwyer se sert de cinq tubes laryngés de dimensions différentes, d'un applicateur et d'un extracteur. Le tube est laissé en place jusqu'au rétablissement normal de la respiration. On essaye de l'enlever au bout de quatre ou cinq jours, en ayant soin toutefois de le remettre s'il survient de la dyspnée.

J. BARATOUX.

---

§ III. — Plèvres et Poumons.

1. Tuberculose pulmonaire infantile. — 2. La présence du bacille tuberculeux dans les crachats au point de vue du pronostic. — 3. Phthisie traumatique. — 4. Contagion de la pneumonie; ses complications; endocardite ulcéreuse de la pneumonie. — 5. La spléno-pneumonie. — 6. Contagiosité de la gangrène pulnaire. — 7. Cancer du poumon; cancer de la plèvre. — 8. La pleurésie *a frigore* est-elle tuberculeuse ?

I. — Dans son intéressante thèse, M. Queyrat[1], contrairement à l'opinion assez généralement reçue, montre que la tuberculose, et surtout la tuberculose pulmonaire, est loin d'être aussi rare qu'on le croyait chez les tout jeunes enfants. Dans le cours d'une année, il a pu observer à la crèche de l'hôpital Tenon 339 enfants âgés de moins de deux ans; le nombre des décès a été de 61, celui des autopsies de 31, sur lesquelles 11 de tuberculeux.

Au point de vue anatomique, la tuberculose de la pre-

[1] *Contribution à l'étude de la tuberculose du premier âge.* Thèse, 1885.

mière enfance a ceci de particulier que, dans les cas où il y a lésions tuberculeuses manifestes, il y a en même temps lésions de broncho-pneumonie, et que dans d'autres circonstances, là où l'on ne peut microscopiquement pas constater autre chose qu'une broncho-pneumonie, l'examen microscopique révèle la présence des bacilles de Koch.

Cliniquement, en mettant de côté les cas où la tuberculose évolue sans que le diagnostic laisse de doute, on observe des faits où la tuberculose se manifeste sous forme, soit d'une broncho-pneumonie subaiguë, soit d'une véritable broncho-pneumonie aiguë, évoluant en peu de jours. Ce dernier type clinique est sans aucun doute le plus intéressant; il nous montre en effet que, semblable à d'autres micro-organismes, celui de la rougeole, de la diphthérie, le bacille de Koch peut être la cause efficiente de broncho-pneumonies qui anatomiquement et cliniquement ne s'éloignent que fort peu des broncho-pneumonies vulgaires. Quand on ne trouve pas la *preuve* d'une broncho-pneumonie, il faut se méfier de la tuberculose. Un symptôme quelquefois utile, pour établir un diagnostic différentiel, est l'hypertrophie de la rate.

A cette question de la tuberculose de la première enfance se rattache cette haute question de l'hérédité de la tuberculose : est-ce le terrain seul, c'est-à-dire l'aptitude à la maladie, qui est transmis des parents aux enfants? est-ce le germe infectieux lui-même? Les faits expérimentaux de Landouzy et Martin, l'observation maintenant partout citée de Johne sembleraient conclure en faveur de cette seconde hypothèse. Certains individus pourraient naître tuberculeux, et la maladie rester plus ou moins longtemps latente, puis évoluer plus tardivement vers la tuberculose confirmée ou vers la guérison.

II. — Si la présence des bacilles tuberculeux de Koch

a une grande importance au point de vue du diagnostic, on ne peut guère formuler un pronostic d'après le plus ou moins grand nombre des bacilles contenus dans les crachats. May [1] a vu très-peu de bacilles dans l'expectoration de deux phthisiques à la période terminale; il n'y a pas de rapport absolu à établir entre leur plus ou moins grande abondance et l'état général du malade.

III. — Le *traumatisme* a-t-il une influence réelle sur le développement des manifestations tuberculeuses? La chose semble être prouvée expérimentalement et cliniquement pour bien des affections chirurgicales tuberculeuses, pour la tuberculose des os en particulier. Il en serait de même pour certains cas de tuberculose pulmonaire, en faisant abstraction, bien entendu, de ces faits où il y a chez le sujet prédisposition tuberculeuse antérieure. Un traumatisme, dit Mendelssohn [2], détermine dans le parenchyme pulmonaire des conditions parfois favorables à l'invasion de la tuberculose. L'hémorrhagie pulmonaire, en effet, entraîne une stagnation du contenu bronchique et alvéolaire; puis il survient quelquefois une inflammation consécutive; l'immobilisation de la partie blessée du poumon est également cause d'une ventilation pulmonaire insuffisante dans la région malade; ce sont là trois conditions qui empêchent le poumon de réagir contre l'agent infectieux et qui peuvent en favoriser le développement. Mendelssohn a recueilli, dit-il, neuf observations dans lesquelles le traumatisme et la phthisie auraient un rapport évident de cause à effet.

Pareils faits nous semblent cependant d'une interprétation bien délicate, et, sans vouloir les récuser, il est

[1] *Beitragzum quantitativen Vorkommen der Tuberkelbacillen im Sputum und dessen Bedeutung für die Prognose,* 1886. *Münch. Med. Woch.*, nº 25.
[2] Mendelsohn. *Zeits f. Klin. med.,* X, 1 et 2, 1885.

difficile de les accepter comme absolument démonstratifs et probants.

IV. — Les faits qui militent en faveur de la nature infectieuse et contagieuse de la pneumonie deviennent de plus en plus nombreux; nous ne parlons ici, bien entendu, que des faits cliniques : ceux de M. Smith [1], de Tham [2], de Lancereaux et Besançon [3] comptent parmi les plus récents; ces derniers auteurs ont pu observer pendant l'épidémie de pneumonies de cette année plusieurs cas de contagion intérieure. Les pneumonies ont été remarquables en outre par le nombre assez considérable de complications ou, si l'on veut, de localisations extrapulmonaires de la maladie qui se sont présentées; plusieurs fois c'était une méningite, aux allures insidieuses, qui terminait la série des accidents morbides; dans d'autres cas, survenait une parotide, ou bien enfin l'on observait des accidents cardiaques. Ces complications présentent surtout un grand intérêt pathogénique, mais elles ont aussi leur importance en clinique.

Dans un mémoire des *Archives de physiologie* [4], Netter a étudié l'endocardite végétante ulcéreuse d'origine pneumonique; contemporaine de la lésion pulmonaire, elle s'efface derrière les manifestations de la pneumonie; consécutive, elle est plus facile à reconnaître. C'est là toujours une lésion grave, accompagnant le plus souvent les variétés de pneumonies épidémiques et malignes. Une seule observation de Traube semble faire croire à la guérison possible de cette affection. Elle est liée à la pneumonie par une étiologie identique, la présence d'un même microorganisme; quelquefois cependant elle ne devrait

[1] *Dublin journ. of med. sc.*, juillet 1885.
[2] *Nordiskt medicin. arkiw.*, n° 10, 1886.
[3] *Archives de médecine*, sept. 1886.
[4] *Archives de physiologie*, 15 août 1886.

être considérée que comme l'expression de cette sorte d'infection purulente postpneumonique, sur laquelle le professeur Jaccoud a attiré l'attention dernièrement[1].

V. — La spléno-pneumonie, dont il a déjà été parlé dans l'*Année médicale* de 1883 et de 1885, a fait le sujet de la thèse de M. Bourdel[2]; ce mot a été créé par M. Grancher pour désigner une affection du poumon voisine des broncho-pneumonies au point de vue anatomique, mais très-différente en clinique. Ses symtômes dominants sont ceux de la pleurésie : on y trouve le début de cette maladie et tout un ensemble de signes physiques bien fait pour dérouter l'observateur : la matité, l'abolition des vibrations thoraciques, l'abolition du murmure respiratoire, le souffle, l'égophonie, la pectoriloquie aphone. Quelle que soit l'acuité de la première période, sa résolution est toujours fort lente. Quels sont donc les signes distinctifs ? Ils sont souvent d'une appréciation fort délicate : le souffle est d'une tonalité moins aiguë, l'égophonie y est moins pure, moins franche, la ligne de matité supérieure est moins nettement limitée ; ce sont là, il faut le reconnaître, des signes qui n'ont rien d'absolu. Il sera plus important de constater la persistance intégrale de l'espace de Traube quand la maladie siége à gauche, l'absence de déviation du sternum ou le « signe du cordeau », la réapparition graduelle et non brusque des vibrations thoraciques au-dessus de la ligne de matité ; enfin, l'expectoration gommeuse de la spléno-pneumonie, l'existence de fines crépitations à la base constituent, avec les signes précédemment énumérés, tout un ensemble qui permet d'éviter une erreur de diagnostic. Dans les cas qui resteraient douteux, la ponction explo-

[1] JACCOUD. *Académie des sciences*, 24 mai 1886.
[2] *De la spléno-pneumonie.* Thèse, 1886, Paris.

ratrice avec la seringue de Pravaz, lorsqu'on a pris toutes les précautions antiseptiques nécessaires, est une opération des plus utiles et des plus inoffensives.

Elle est presque nécessaire, quand il s'agit de distinguer la spléno-pneumonie de certaines pleurésies avec congestion pulmonaire. C'est une affection de la jeunesse et de l'âge adulte, mais dont l'étiologie nous échappe et dont l'anatomie pathologique est fort mal connue, la terminaison étant constamment favorable. Se rapprochant microscopiquement de la congestion hypostatique, c'est bien la splénisation, la pneumonie épithéliale, qui est le fait dominant au point de vue histologique. — M. Queyrat[1], dans la *Revue de médecine,* a publié deux cas de spléno-pneumonie des plus intéressants; nous lui devions déjà un travail sur ce sujet l'an dernier.

VI. — La gangrène pulmonaire est de nature microbienne, on peut le dire, croyons-nous, sans crainte d'être démenti; le fait rapporté par MM. Bard et Charmeil[2] vient certes plaider en faveur de cette idée : une femme phthisique vient mourir à l'hôpital de gangrène pulmonaire; en moins de six jours, deux autres malades, ses voisines de lit, atteintes d'affections chroniques des voies respiratoires, sont prises des mêmes symptômes et meurent en peu de jours, tandis que les autres malades, indemmes de toute affection pulmonaire antérieure, n'éprouvent aucun trouble morbide particulier. Si la preuve expérimentale a fait défaut ici, le fait clinique est néanmoins à retenir.

[1] QUEYRAT. *Revue de médecine* 1886, n° 3. Deux cas de spléno-pneumonie.

[2] L. BARD et CHARMEIL. *De la gangrène pulmonaire; sa spécificité et sa contagion.* (*Lyon médical,* 25 avril 1886.)

VII. — Bernheim et Simon[1], Ménétrier[2], Hautecœur[3], Muselier[4], etc., ont rapporté des cas de cancer primitif du poumon ; Rütimayer[5] a publié un cas plus rare de sarcome primitif du poumon, sarcome à cellules fusiformes, chez une femme de vingt-huit ans. Cette tumeur occupant le lobe gauche avait mis deux ans à évoluer et simulait à tous égards une pleurésie ; la toux, la fièvre, l'oppression, la matité localisée à la base, l'absence de vibrations thoraciques, la non-existence d'adénopathie, l'âge de la malade avaient pu faire supposer, à juste titre, une pleurésie purulente.

M. Dieulafoy[6], chez un jeune homme de vingt-deux ans atteint de *pleurésie hémorrhagique*, porta le diagnostic de *cancer de la plèvre ;* c'est là une affection plus fréquente qu'on ne le suppose, chez des sujets relativement jeunes. Les raisons cliniques qui militaient en faveur de l'hypothèse d'un cancer pleural contre celle d'un hématome ou d'une tuberculose pleurale étaient, outre les douleurs, la dyspnée, la reproduction rapide de l'épanchement et l'absence de soulagement bien notable après les thoracentèses. On fut obligé de pratiquer trente-deux ponctions dans l'espace de deux mois. Dans les derniers neuf mois de la maladie, l'épanchement était beaucoup moins abondant, mais le malade finit par succomber à des accidents généraux quatorze mois après le début de sa maladie.

VIII. — Toutes les fois qu'une pleurésie ne relève pas d'une infection (scarlatine, puerpérisme, etc.), ni d'un

[1] BERNHEIM et SIMON, *Revue médicale de l'Est*, 1er août 1886.
[2] *Soc. anat. in Progrès médical* 1886, p. 436.
[3] *Ibid.*, p. 460.
[4] MUSELIER. *Gaz. médicale*, 3 avril 1886.
[5] *Correspond. Blatt fur Schweiz. Aerzte*, p. 169 et 199, 1886.
[6] DIEULAFOY. *Cancer primitif de la plèvre.* (*Soc. méd. des hôpitaux*, 12 février 1886.)

trauma, ni d'une dyscracie, il y a de grandes chances pour qu'elle soit d'origine tuberculeuse ; ceci est vrai, dit M. Landouzy[1], pour la plupart des pleurésies *a frigore,* qui surviennent chez des sujets présentant souvent les apparences de la santé la plus florissante et chez qui l'on ne pourrait guère supposer l'existence de tubercules pleuraux ou pulmonaires; M. Landouzy rapporte plusieurs observations à l'appui de sa thèse. Il faut dire que ces faits cliniques semblent bien être confirmés par les observations anatomiques de Kelsch et Vaillard[2] ; laissant de côté la pleurésie purulente et la pleurésie hémorrhagique dont la nature tuberculeuse, dans bien des circonstances, n'est pas à mettre en doute, ces auteurs nous montrent que la pleurésie banale, vulgaire, dite *a frigore*, n'est qu'une manifestation d'une tuberculose locale de la plèvre.

Dans quelques cas, la tuberculose pulmonaire évolue postérieurement à la pleurésie, celle-ci ayant été la première manifestation de l'infection bacillaire; mais là n'est pas l'intérêt principal de la question : la pleurésie qui guérit, disent MM. Kelsch et Vaillard, est également tuberculeuse, mais c'est une tuberculose locale qui s'arrête dans son évolution.

Il faut avouer que les observations rapportées par ces deux auteurs, observations cliniques et anatomiques, sont toutes confirmatives de la thèse qu'ils soutiennent. Un individu fort vigoureux (Obs. I) est atteint d'une pleurésie banale; il meurt subitement, et l'autopsie démontre la présence dans l'épaisseur de la séreuse pleurale, de granulations tuberculeuses dont plusieurs présentent une tendance à l'évolution fibreuse.

Un individu (Obs. VI) a été atteint deux ans auparavant de pleurésie; celle-ci a guéri complètement, le

[1] *Revue de médecine,* 10 juillet 1886.
[2] *Archives de physiologie,* 15 août 1886.

malade a récupéré ses forces, recouvré sa santé, lorsque, deux ans plus tard, il succombe à des accidents de méningite tuberculeuse. L'autopsie dénote des lésions tuberculeuses pleurales manifestes.

Ces faits, fort intéressants au point de vue de la pathogénie, ne nous semblent cependant pas avoir une grande importance au point de vue clinique; ils nous montrent seulement que la tuberculose a plus de tendances à guérir qu'on ne le croyait jadis, mais ils ne pourront pas détruire ce fait, que justifie l'observation clinique de chaque jour, à savoir que, dans l'immense majorité des cas, la pleurésie dite *a frigore* est suivie de guérison le plus souvent définitive.

Le caractère trop absolu des affirmations de MM. Kelsch et Vaillard a été combattu par M. Blachez[1]; ce savant médecin, sans du reste révoquer en doute les observations précédentes, s'élève contre la généralisation des résultats auxquels sont arrivés Kelsch et Vaillard et maintient l'existence de la pleurésie aiguë simple, qui guérit presque toujours.

Dr Brissaud,
Médecin des hôpitaux, agrégé de la Faculté.
et
Dr Œttinger,
Chef de clinique adjoint.

MALADIES DU CŒUR.

1. Anomalies congénitales du cœur et des gros vaisseaux. — 2. Maladies valvulaires latentes. — 3. Endocardites infectieuses. — 4. Anévrysme du cœur et anévrysme par embolie. — 5. Cancer du cœur. — 6. Ataxie paralytique du cœur, etc. — 7. Symphyse cardiaque. — 8. Perforation du cœur par un ulcère de

[1] *Gazette hebdomadaire*, 8 octobre 1886.

l'estomac. — 9. Complications cardiaques des grosses tumeurs abdominales. — 10. Les bruits de galop. — 11. Le pouls veineux. — 12. Anévrysmes de l'aorte. — 13. Quelques indications thérapeutiques.

Comme tous les ans, nous avons à signaler une foule de publications relatives aux maladies du cœur; les journaux médicaux de France et de l'étranger contiennent de nombreux documents que nous avons utilisés [1]. On remarquera que les observations d'endocardite infectieuse se multiplient, et que la recherche des microbes dans cette maladie donne des résultats intéressants. Si nous comprenons encore cette maladie dans le groupe déjà si vaste des cardiopathies, c'est par respect pour la tradition; elle figurerait bien mieux, en effet, dans le chapitre des maladies générales, à côté de la fièvre typhoïde, avec laquelle elle offre plus d'une analogie.

I. — L'observation rapportée par M. Litten à la Société de médecine interne de Berlin [2] mérite plus qu'une mention. Il s'agit d'un homme de vingt-cinq ans présentant, depuis sa naissance, de la cyanose et de la dyspnée; les phalangettes des doigts étaient tuméfiées en forme de massue; la matité du cœur dépassait le bord droit du sternum, et le choc de la pointe soulevait l'épigastre. A l'auscultation, entre la deuxième et la troisième côte gauches, on percevait un double souffle systolique et diastolique; concurrement avec ces bruits anormaux qui siégeaient bien au foyer d'auscultation de l'artère pulmonaire, il existait des signes de tuberculose pulmonaire aux deux sommets, et le microscope révélait dans les crachats la présence de nombreux bacilles et de fibres élastiques. Le diagnostic porté par M. Litten, *rétrécisse-*

[1] Consultez aussi les recueils de la *Société anatomique de Paris*, si riches en pièces rares et en observations curieuses.

[2] *Semaine médicale*, 29 déc. 1886.

ment avec *insuffisance de l'orifice pulmonaire,* fut vérifié à l'autopsie. Le ventricule droit était énormément hypertrophié, l'oreillette droite était très-dilatée, et l'artère pulmonaire rétrécie n'offrait que deux valvules sigmoïdes. La cloison des oreillettes, ainsi que la cloison interventriculaire, était perforée, de sorte que le sang artériel et le sang veineux communiquaient largement; voilà l'explication de la cyanose. On trouva, dans tous les viscères, des infarctus emboliques de date récente. Il n'y avait pas trace de processus inflammatoire au niveau de l'endocarde; les perforations, d'origine congénitale, étaient dues au rétrécissement de l'artère pulmonaire. Le même auteur a vu jadis un malade chez lequel les bruits systolique et diastolique de l'artère pulmonaire étaient dus à l'obstruction des deux branches de ce vaisseau par des vésicules hydatiques. Au point de vue clinique, deux points sont à relever dans l'observation de M. Litten : 1° la coïncidence de la tuberculose pulmonaire avec le rétrécissement pulmonaire ; 2° la survie relativement longue d'un malade atteint depuis sa naissance de lésions cardiaques énormes. Ces deux points sont conformes aux enseignements de la clinique et en quelque sorte classiques.

M. Leo a présenté à la Société de médecine interne de Berlin (*ibid.,* 24 mars 1886) 2 cas curieux de malformation congénitale du cœur. Dans le premier de ces cas (enfant cyanosé mort à huit mois), le cœur n'était formé que de deux oreillettes et du ventricule gauche; l'artère pulmonaire était oblitérée, probablement à la suite d'une myocardite fœtale ; par suite de cette oblitération, la fonction du ventricule droit fut annulée, et celui-ci s'atrophia. Chez cet enfant, la circulation se faisait comme chez les amphibies. Il existe 14 cas analogues ; sauf un qui présenta une survie de neuf mois, tous les autres moururent dans les premiers jours de leur nais-

sance. La seconde observation a trait à un enfant bien portant jusqu'à trois ans et demi, cyanotique à partir de cette époque. L'autopsie révéla un rétrécissement de l'artère pulmonaire avec communication des ventricules, une dilatation de l'aorte avec déplacement à droite, un abouchement de cette artère dans les deux ventricules, etc.

M. Hlava a présenté à la Société des médecins tchèques (Prague, mars 1886) une observation d'anomalie des gros vaisseaux qui ne manque pas d'intérêt. Il s'agit d'un enfant de six semaines atteint de cyanose depuis sa naissance; à l'autopsie, on trouva une perforation de la cloison ventriculaire qui était prévue et des lésions imprévues du côté des veines pulmonaires, qui, au lieu de s'aboucher dans l'oreillette gauche, se déversaient dans la veine cave descendante et, par suite, dans le cœur droit. De plus, l'aorte sortait du ventricule droit qui était dilaté; l'estomac était vertical, l'épiploon et la rate faisaient défaut; la moitié gauche du foie était plus volumineuse que la moitié droite. Il y avait donc, outre l'absence de quelques viscères, une tendance générale à l'inversion.

M. Barié a fait le relevé des observations de rétrécissement congénital de l'aorte descendante en y ajoutant le récit de deux faits inédits[1]. De l'étude critique de 92 cas, il résulte que cette affection siége vers l'extrémité de la crosse, un peu au-dessous de l'artère sous-clavière, près de l'origine du canal artériel. Le cœur est hypertrophié, ses cavités sont dilatées; en amont du rétrécissement, le calibre de l'aorte et des artères qui en naissent est augmenté de façon à subvenir à la circulation supplémentaire destinée à alimenter le thorax, l'abdomen et les membres inférieurs. Les symptômes

[1] *Revue mensuelle de médecine*, n°s 5 et 6, 1886.

sont très-obscurs et le diagnostic est tout à fait incertain. Comme pathogénie, M. Barié invoque l'oblitération du canal artériel et la traction de l'aorte qui résulterait de la formation du cordon fibreux qui remplace le canal artériel.

II. — Sir Andrew Clark a fait, à l'assemblée du 11 août de la *British medical Association*, une communication fort intéressante sur les lésions valvulaires du cœur qui restent *latentes* ou qui ne s'accompagnent pas de symptômes subjectifs graves [1]. Ayant l'habitude d'ausculter systématiquement tous ses clients, il a pu, de 1873 à 1886, recueillir les éléments d'une statistique très-importante. Pendant ce laps de temps, il a rencontré 684 malades atteints de lésions valvulaires du cœur sans symptômes subjectifs, et même sans symptômes objectifs autres que les bruits de souffle. Si l'on ajoute à ces chiffres la liste des cardiaques qui ne consultent pas le médecin, on est effrayé du nombre des affections du cœur latentes ou ignorées. Parmi les 684 malades du Dr Clark, 272 étaient venus le consulter pour des troubles digestifs, 57 pour des rhumatismes, 22 pour la goutte, 44 pour des accidents nerveux, 17 pour de l'eczéma, 4 pour la tuberculose.

Voici quelques cas parmi les plus curieux : Il y a cinquante ans, un jeune homme va se faire examiner pour contracter une assurance sur la vie; on lui découvre une lésion valvulaire et on lui laisse entendre qu'il ne vivra pas longtemps; il est aujourd'hui septuagénaire et porte gaillardement son insuffisance mitrale. M. Clark a vu, il y a seize ans, une dame atteinte de lésions aortique et mitrale, qui souffrait de névralgies; elle continue à ne pas se douter de son affection cardiaque. Un autre ma-

[1] *British med. journ.*, 11, 1886.

lade, porteur d'un rétrécissement avec insuffisance mitrale, a atteint l'âge de quatre-vingt-cinq ans sans troubles cardiaques notables. MM. Gairdner, Clifford Allbutt, Bristowe, etc., confirment les assertions de sir Andrew Clark, et tous sont d'accord pour recommander à ces *cardiaques latents* une hygiène rigoureuse ; il faut proscrire l'abus et même l'usage du tabac, du café, du thé, de l'alcool.

III. — Dans une leçon sur l'*endocardite infectieuse*, M. Jaccoud émet les idées suivantes[1] : il y a deux variétés principales de microbes, les uns encapsulés rappelant le microbe de la pneumonie, les autres arrondis rappelant le microbe de la suppuration; il y aurait un certain rapport entre la marche de la maladie et la qualité du microbe trouvé; dans les cas à microbes lancéolés, encapsulés, la marche de l'endocardite a répondu assez exactement au type typhoïde; au contraire, les cas à microcoques de la suppuration ont répondu plutôt à la forme pyhémique. D'autre part, c'est dans le cas seulement de microbes encapsulés que M. Jaccoud a observé la complication méningitique. Il n'est pas nécessaire que l'endocarde soit déjà malade pour la production de l'endocardite infectieuse; cependant c'est une condition favorable à son développement.

Une femme, à la suite de coliques hépatiques, succombe avec les symptômes d'une endocardite infectieuse[2]. A l'autopsie, MM. Netter et Martha trouvent des lésions d'endocardite ulcéreuse et d'angiocholite suppurée. Dans ce pus, comme dans les végétations de l'endocarde, les auteurs décrivent un bacille court, semblable à un microbe qui habite normalement l'intestin. Ils en induisent que ce microbe est la cause des accidents

[1] *Semaine médicale*, 24 fév. 1886.
[2] *Archives de physiologie*, juillet 1886.

infectieux. La lithiase biliaire et la dilatation des voies biliaires ont ouvert la route du foie à ce microbe; de là l'agent infectieux a pu arriver jusqu'au cœur. Ce sont là des vues ingénieuses qui cadrent bien avec les tendances actuelles; mais il faudrait bien se garder de les prendre pour des faits acquis et démontrés.

A rapprocher de l'endocardite ulcéreuse les cas d'*aortite septique* rapportés par M. Turner[1]. Dans trois cas, le processus infectieux avait succédé à un traumatisme (coup de couteau, amputation de cuisse, brûlure); le quatrième cas concernait une femme de soixante-deux ans atteinte d'athérome et d'insuffisance aortique ancienne. L'aorte était ulcérée en plusieurs points; à la base d'un des ulcères, situé dans les couches profondes de la tunique interne, se trouvaient des colonies de micrococques colorés facilement par le violet de gentiane. Chez les autres malades, il y avait des lésions analogues, c'est-à-dire des altérations anciennes (athérome) sur lesquelles s'étaient greffées des lésions infectieuses récentes provoquées par le traumatisme.

Dans son intéressant travail sur la pathogénie et l'anatomie pathologique de l'endocardite ulcéreuse[2], le Dr Ledoux-Lebard conclut comme nous l'avions fait dans l'*Année médicale* (1885). Les microbes observés sont variables de forme comme d'origine, et, en fait, l'endocardite septique n'est pas une maladie; c'est une localisation anatomique d'infections diverses. Ne sait-on pas qu'elle survient dans le puerpérisme, le rhumatisme, l'impaludisme, dans la pneumonie, la dysentérie, la syphilis, dans l'érysipèle, la phlébite, la pyohémie, dans l'ostéomyélite, la blennorrhagie, la diphthérie, la scarlatine, etc.?

Le Dr Barié a présenté un cas d'endocardite végétante infectieuse des valvules mitrale et tricuspide chez

[1] *Société de pathologie de Londres*, 6 avril 1886.
[2] *Arch. gén. de méd.*, mars 1886.

un tuberculeux mort de pneumonie; il y avait de nombreux infarctus dans la rate et les reins, et une méningite de la convexité[1]. L'examen histologique a révélé la présence des microbes de la pneumonie dans les végétations endocardiaques.

IV. — Un homme de trente-quatre ans, mort après deux mois d'une maladie caractérisée par des douleurs articulaires, de l'œdème, de la fièvre, de la dyspnée, du strabisme, etc., et par un double souffle à la base du cœur avec souffle systolique de la pointe, a présenté, à l'autopsie, les lésions suivantes, que M. S. West a décrites[2] : ramollissement embolique du lobe droit du cerveau, infarctus de la rate et des reins, hypertrophie du cœur. Après avoir ouvert le cœur, on a constaté des végétations sur les valvules aortiques et un petit pertuis sur la face correspondante de la valvule mitrale ; ce pertuis conduisait dans une poche anévrysmale qui faisait saillie dans l'oreillette gauche. Une masse polypeuse aortique, faisant saillie dans le ventricule, venait frotter contre la valvule mitrale pendant les mouvements du cœur. M. West signale trois autres cas dans lesquels la présence de végétations aortiques, de nature calcaire, avait déterminé la formation d'un anévrysme au point de contact.

Le cas que MM. Langton et Rowlby ont présenté à la *Société de médecine de Londres*[3] est des plus intéressants. Une femme de vingt ans entre à *Saint-Bartholomew's hospital* pour deux tumeurs anévrysmales récentes du pli du coude et du creux poplite. A la région précordiale,

[1] *Soc. méd. des hôpitaux*, 25 juin 1886.

[2] *Pathological Society of London*, 5 janvier 1886. (*Gaz. hebd*, n° 14.)

[3] Nov. 1886. *Semaine médicale*, n° 49. MM. Pollock et Percykidd rapportent trois cas analogues; M. Gilbert Smith fait des réserves sur la pathogénie des anévrysmes en question.

on relève les signes d'une endocardite valvulaire aortique, et l'on en conclut que les anévrysmes des membres sont d'origine embolique. Ces anévrysmes font bientôt des progrès qui rendent l'intervention chirurgicale nécessaire; puis la malade est frappée d'hémiplégie et meurt. A l'autopsie, le cœur était atteint d'endocardite fongueuse ancienne avec ulcération récente des végétations; nombreuses embolies dans la rate, les reins, le cerveau. Pour les auteurs de cette belle observation, l'examen des pièces démontre que les dilatations artérielles de l'humérale, de la poplitée, etc., ont été le résultat de l'oblitération des vaisseaux par les embolies. L'anévrysme se produit, dans ces cas, au point même de l'obstruction, par inflammation et ramollissement des parois vasculaires.

V. — Le cœur peut être le siége de *noyaux cancéreux* sans présenter, pendant la vie, de troubles fonctionnels attirant l'attention. Nous n'en voulons pour preuve que les trois cas communiqués par M. Norman Moore à la Société de pathologie de Londres [1]. Dans ces trois cas, relatifs à deux hommes jeunes encore (quarante et un et quarante-sept ans) et à une femme plus âgée (soixante-quatre ans), il existait des nodules cancéreux dans les autres viscères, et notamment dans les reins; le cancer du cœur était secondaire dans ces trois cas. Anatomiquement, il était constitué par un stroma fibreux englobant de nombreuses cellules épithéliales.

VI. — Sous le nom d'*ataxie paralytique* du cœur d'origine bulbaire [2], M. Semmola décrit des troubles fonctionnels qui débutent par un affaiblissement de la systole cardiaque avec simple accélération des battements pour abou-

[1] *Semaine médicale*, 13 janvier 1886.
[2] *Académie des sciences*, 7 sept. 1886.

tir, si les causes génératrices persistent, à des accès de palpitations avec dyspnée, cyanose des extrémités, œdèmes périphériques et asystolie terminale. Les causes qui provoquent ces accidents sont d'ordinaire les impressions nerveuses fortes et répétées, telles que les frayeurs, les excès vénériens. Ces causes agissent surtout quand elles frappent des individus de quarante-cinq à soixante ans. Il n'est pas rare de voir les troubles cardiaques précédés par des troubles dyspeptiques. La guérison est possible quand on éloigne définitivement les causes provocatrices. L'auteur avait déjà fait une communication sur ce sujet au Congrès de Londres.

Les cardiopathies d'origine nerveuse ont été étudiées dans leur ensemble par M. Schnell; voici les principales conclusions de sa thèse [1] : Les véritables lésions du cœur engendrées par les maladies du système nerveux sont rares. Elles ne peuvent pas s'expliquer par la théorie de l'*action trophique*. Les maladies du cœur observées, dans ces derniers temps, chez les ataxiques (voir *Année médicale,* 1884) ne seraient pas engendrées par la sclérose spinale, mais reconnaîtraient la même cause que cette dernière. L'état fenêtré des valvules chez les ataxiques (Teissier et Zohrab) ne serait pas une lésion trophique, mais une altération banale sans relation avec le *tabes.* Parmi les maladies du système nerveux central qui peuvent être rendues responsables de cardiopathies, il faut citer la paralysie et la compression bulbaires, la compression de la moelle, le goître exophthalmique, la lypémanie. Les émotions pourraient aussi être incriminées. Ces influences nerveuses agissent en augmentant le travail du cœur; car elles provoquent des palpitations et élèvent la pression sanguine. Si le cœur est fort, il s'hypertrophie; s'il est faible, il se dilate. Quant aux

[1] *Lésions cardio-vasculaires d'origine nerveuse,* par Ulrich SCHNELL. Paris, 1886.

maladies du système nerveux périphérique, elles ont moins d'action sur le cœur que les lésions ou les troubles fonctionnels du système nerveux central. Il semble cependant que les névralgies du membre supérieur gauche puissent engendrer une lésion du myocarde (voir *Année médicale,* 1882). Il faut reconnaître qu'il n'existe pas beaucoup d'observations de lésions valvulaires s'expliquant par les maladies du système nerveux. Quant aux lésions des gros vaisseaux (aorte) reconnaissant la même origine, leur histoire clinique et expérimentale est à peine ébauchée. M. Schnell, après avoir fait des vivisections, ne se croit pas autorisé à admettre l'existence de lésions cardio-vasculaires expérimentales d'origine nerveuse.

VII. — Ayant eu l'occasion d'observer plusieurs malades atteints de *symphyse cardiaque* et de vérifier par l'autopsie le diagnostic porté pendant la vie des sujets, le Dr Morel-Lavallée a traité dans sa thèse[1] cette question épineuse et obscure. Parmi les signes nombreux, mais incertains, sur lesquels est basé le diagnostic clinique, l'auteur cite au premier rang l'ensemble symptomatique suivant : les déplacements limités du thorax allant jusqu'au mouvement de roulis ; l'ondulation, le retrait systolique et le choc diastolique ; l'invariabilité de la matité cardiaque ; le défaut de concordance entre le pouls et les signes de lésion valvulaire ; les phénomènes douloureux avec irradiations sur le phrénique pouvant aller jusqu'à constituer le tableau complet de l'angine de poitrine. Mais aucun de ces symptômes n'est pathognomonique ; d'autre part, il y a des symphyses *latentes* qui n'entraînent aucun trouble fonctionnel marqué. Le rhumatisme articulaire aigu est la cause la plus fréquente de

[1] *Contribution à l'étude de la symphyse cardiaque.* Paris, 1886.

la symphyse cardiaque ; elle est d'autant plus grave qu'elle est survenue à un âge plus tendre ; elle tue par asystolie, par mort subite ou par angine de poitrine. Au contraire, si la maladie est survenue chez un sujet avancé en âge, si elle n'est pas sous la dépendance d'un rhumatisme articulaire aigu, le pronostic est moins sombre. La thèse de M. Morel-Lavallée, basée sur un grand nombre d'observations personnelles, est une bonne monographie de la symphyse cardiaque.

VIII. — M. Finny a présenté à l'Académie de médecine d'Irlande une pièce anatomique assez curieuse [1]. Il s'agissait d'un homme de dix-neuf ans mort de syncope : un *ulcère ovale* de la face antérieure de l'estomac, près du cardia, avait intéressé le diaphragme, le péricarde et le ventricule gauche. La *perforation du ventricule* s'ouvrait en arrière du muscle papillaire de la valve mitrale postérieure. Les fibres musculaires du cœur, en dehors de la perforation, étaient absolument normales. On rapprochera de ce cas celui de M. Moizard (pneumo-péricarde consécutif à un ulcère de l'estomac), dont nous avons rendu compte dans le précédent volume de l'*Année médicale* (p. 142).

IX. — M. Pierre Sébileau a observé dans le service de M. Terrillon un certain nombre de *complications cardiaques* en rapport avec de volumineuses *tumeurs abdominales* [2]. Les troubles relevés par lui portaient sur le cœur gauche. Il a noté l'hypertrophie sans entendre le bruit de galop ; il a vu la dilatation avec le souffle révélateur de l'insuffisance mitrale. L'augmentation de pression dans le système aortique est la condition pathogénique

[1] *Semaine médicale,* 3 mars 1886.
[2] *Société de biologie,* 31 juillet 1886. *Le cœur et les grosses tumeurs de l'abdomen.*

de ces troubles cardiaques. La résistance des tumeurs, leur vascularisation, leur origine utérine semblent être favorables à la production des hypertrophies, des dilatations du ventricule gauche et de l'insuffisance valvulaire qui en est la suite. Avant d'admettre définitivement les relations étudiées par M. Sébileau, nous voudrions qu'il fût bien établi que les malades, avant leur affection abdominale, étaient indemnes d'affection cardiaque.

X. — Il y a deux espèces de *bruits de galop :* 1° le bruit de galop *véritable*, dans lequel le bruit surajouté précède immédiatement le premier bruit ; 2° le *bruit de rappel,* dans lequel le bruit surajouté est postérieur au premier bruit et se rapproche du second. Or, pour MM. Cuffer et L. Guinon [1], le *bruit de rappel,* dans l'hypertrophie du cœur d'origine rénale, indiquerait l'hypertrophie concentrique, tandis que le *bruit de galop* indiquerait la dilatation cardiaque. Dans ce dernier cas, on pourra observer un souffle systolique de la pointe qui viendra confirmer le diagnostic.

XI. — M. Von Basch a fait à la Société des médecins de Vienne une communication sur le *pouls veineux* [2]. Outre le pouls veineux pathologique dû, soit à une stagnation, soit à une régurgitation du sang, il décrit le pouls veineux normal qui serait produit par une simple stagnation et non par une régurgitation. Quoique ce pouls veineux ne soit pas toujours apparent, un examen minutieux le décèlera. Il est le résultat de plusieurs forces aspiratrices et expiratrices. L'auteur entre à ce sujet dans des détails qui ne sont pas très-clairs et qui intéressent plus le physiologiste que le clinicien. Le même auteur avait émis, dans une précédente séance, sur la pression san-

[1] *Revue de médecine,* juillet 1886.
[2] *Semaine médicale*, 14 avril 1886.

guine dans les maladies du cœur, une opinion qui diffère de l'opinion générale : pour lui, la pression dépasserait la normale dans l'insuffisance aortique et même dans l'insuffisance tricuspide.

XII. — Une femme de quarante-trois ans[1], atteinte d'*anévrysme de l'aorte*, mourut à la suite de la rupture du sac dans la bronche gauche. A l'autopsie, M. White trouva, outre l'anévrysme, un sarcome des ovaires avec nodules secondaires dans les poumons et dans la tunique externe de l'aorte. L'auteur, après avoir noté l'absence des maladies qui prédisposent aux lésions artérielles, pense à la possibilité d'une relation entre le néoplasme et l'anévrysme. Un autre cas, présenté à la même Société par M. de Haviland Hall, est relatif à un homme de trente-six ans, qui avait eu autrefois un chancre. L'ensemble des symptômes fit diagnostiquer deux anévrysmes thoraciques. A l'autopsie, on trouva un anévrysme du sinus de Valsalva, un anévrysme de la première portion de la crosse et un troisième à l'union de la seconde et de la troisième portion ; ce dernier portait un diverticule de la grosseur d'une noix ; il y avait donc en réalité quatre anévrysmes. Une vieille femme (soixante-dix-neuf ans) de l'hospice des Ménages, morte de pneumonie, a présenté à l'autopsie des lésions énormes restées absolument latentes pendant la vie[2]. M. A. Robin relate d'abord une *dilatation de l'aorte* à son origine avec plaques calcaires et gélatiniformes, puis deux *anévrysmes de l'aorte abdominale*, en partie guéris, n'ayant jamais entraîné pendant la vie le moindre trouble morbide. Le cœur lui-même n'avait pas été impressionné et n'était pas augmenté de volume. Il y avait en outre une cirrhose biliaire avec calculs énormes qui n'avaient pas davantage parlé pendant la vie. N'est-ce pas

[1] *Société de médecine de Londres.* (*Semaine médicale,* 10 mars 1886).
[2] *Société médicale des hôpitaux,* séance du 9 avril 1886.

là, dit M. Robin, un exemple bien frappant de la merveilleuse tolérance de certains organismes pour des lésions qui mèneraient rapidement à mal tel autre individu?

M. F. Franck, étudiant, à l'aide d'appareils enregistreurs perfectionnés, les *anévrysmes de l'aorte thoracique,* a obtenu des résultats intéressants[1]. L'anévrysme de l'aorte, n'étant qu'une sorte de *hernie aortique*, présente les mêmes caractères dans ses expansions et battements que l'aorte dans ses pulsations physiologiques. Cette identité de caractères cesse d'exister seulement quand il y a des caillots épais dans la poche anévrysmale. Trois soulèvements de cette poche sont révélés par les appareils enregistreurs : les deux premiers coïncident avec la systole ventriculaire et sont dus à une expansion en deux temps du sac anévrysmal; le troisième coïncide avec l'affaissement des sigmoïdes aortiques et témoigne de leur *suffisance.* Le début de l'expansion anévrysmale présente toujours un retard sur le début de la systole ventriculaire; ce retard très-faible (3 à 5 centièmes de seconde) n'est appréciable qu'à l'aide d'explorations graphiques simultanées. Ce retard est d'autant plus grand que l'anévrysme est plus éloigné du cœur.

Pour évaluer la distance d'un anévrysme par rapport au cœur, il suffit de comparer le retard de l'expansion de la tumeur au retard sur le cœur de la pulsation carotidienne explorée à la base du cou. 1° Si le battement de la tumeur précède le pouls carotidien, c'est qu'elle occupe la portion initiale de l'aorte; 2° si ce battement coïncide avec la pulsation carotidienne, l'anévrysme siége au début de la seconde courbure, au delà de la sous-clavière gauche; 3° si le battement de la tumeur succède au pouls carotidien, l'anévrysme occupe la portion

[1] *Gazette hebdomadaire,* 22 janvier 1886. *Contribution à l'étude des signes physiques des anévrysmes thoraciques.*

descendante de l'aorte. M. Franck pose en règle que *l'anévrysme est situé sensiblement à la même distance du cœur que le point de la carotide dont la pulsation est synchrone avec le début de l'expansion de la tumeur.*

L'exagération du retard du pouls est générale dans le cas d'anévrysme siégeant à l'origine de l'aorte; la valeur de l'augmentation du retard est proportionnelle à l'extensibilité des parois du sac. D'autre part, quand ces parois sont vastes et extensibles, les ondulations respiratoires du pouls sont très-marquées. Quand la poche est résistante et garnie de caillots, le retard du pouls peut disparaître; il peut être également atténué par l'étroitesse de l'orifice de communication de la poche avec l'artère. L'athérome artériel étendu et prononcé tend à rendre plus rapide la transmission de l'onde sanguine dans les artères et à contre-balancer l'effet retardateur de l'anévrysme. Il en est de même de l'insuffisance aortique qui diminue et compense le retard du pouls. Au contraire, le rétrécissement aortique augmente le retard du pouls; l'insuffisance mitrale agit dans le même sens. C'est avec de semblables complications cardiaques, dit l'auteur, qu'on observe les retards maxima du pouls dans les anévrysmes aortiques.

XIII. — De même que l'état du myocarde, dit M. Jaccoud[1], domine toute l'histoire clinique des cardiopathies, de même il domine toutes les déterminations thérapeutiques à prendre. Veut-on savoir s'il faut recourir à la digitale, l'auscultation n'est pas nécessaire, la main suffit. Tant que le rapport entre la force du moteur central et l'obstacle à mouvoir est parfait, le sujet aurait-il tous les souffles possibles, il n'est pas malade. La digitale n'est donc indiquée que lorsque le moteur devient insuffisant;

[1] *Semaine médicale*, 13 janvier 1886

cette insuffisance se révèle au palper, à l'auscultation, à la vue (œdèmes périphériques et viscéraux, cyanose, etc.). Pour M. Jaccoud, la teinture de digitale est infidèle, l'infusion est préférable ; il recommande les *feuilles* de digitale et non la poudre; durée de l'infusion, 20 minutes; nécessité de filtrer; addition d'une trentaine de grammes d'un sirop diurétique. S'il n'y a pas de signes extérieurs d'insuffisance du myocarde, 20 centigrammes de feuilles pour 100 grammes d'eau seront prescrits. Si l'asystolie est accentuée, il faut porter d'emblée la dose à 50, 60 et 80 centigrammes, en évitant de la continuer plusieurs jours. Au bout de trois à six jours, on suspendra le médicament au moins pendant trois jours. Si la médication réussit, le pouls devient lent et fort, les urines deviennent abondantes. Si ces effets ne se produisent pas, il est inutile d'insister sur l'administration de la digitale. C'est avec raison que M. Jaccoud recommande alors la caféine; voici une formule qu'il propose :

Caféine pure....................	7 gr.
Benzoate de soude...............	7 gr.
Eau.............................	250 gr.

Une cuillerée à soupe de cette solution contient 50 centigrammes de caféine.

Dans les cas légers, M. Jaccoud prescrit de 20 à 40 centigrammes par vingt-quatre heures; dans les cas graves, il va à 80 centigrammes, 1 gramme, 1 gramme 50. Chez un asystolique de l'Hôtel-Dieu présentant de l'anasarque, de l'ascite, de l'œdème pulmonaire, après avoir essayé sans succès la digitale, nous avons prescrit d'emblée 1 gr. 50 de caféine et nous avons continué pendant plus de quinze jours. Dès le lendemain, le malade urinait trois litres, et, quinze jours après, tous les œdèmes avaient disparu; le pouls était devenu fort et régulier, et le souffle mitral, qui existait avant le traitement, ne se

retrouvait plus; nous n'avions jamais vu de succès plus complet. Quand le médicament n'est pas toléré par l'estomac, M. Jaccoud conseille les injections hypodermiques. Voici deux formules dues à M. Tanret :

1° Benzoate de soude..........	2 gr. 95
Caféine	2 gr. 50
Eau distillée..................	Q. S. pour faire 10 cent. cubes.

Chaque seringue de Pravaz contient 25 centigrammes de caféine.

2° Salicylate de soude..........	3 gr. 10
Caféine..........................	4 gr.
Eau distillée..................	Q. S. pour 10 centim. cubes.

Chaque seringue contient 40 centigrammes de caféine. Une à deux injections dans les vingt-quatre heures.

D[r] J. COMBY,
Médecin des hôpitaux.

MALADIES DE L'OESOPHAGE ET DE L'ESTOMAC.

I. Dilatation de l'estomac. Antisepsie intestinale. — II. Distension et dilatation. — III. Variations du suc gastrique. — IV. Maladie parasitaire de l'estomac. — V. Diphthérie de l'œsophage.

I. — M. Legendre, dans sa thèse (Paris, 1886) sur la *dilatation de l'estomac,* cherche à mettre en relief l'existence des nodosités phalangiennes de Bouchard. Voici en quoi consiste cette déformation : elle siége au niveau de l'articulation de la phalange avec la phalangine et a l'apparence d'un renflement qui augmente les dimensions transversales de l'article. C'est l'épiphyse de la phalangine qui est surtout renflée, et la déformation commence presque toujours par l'annulaire et l'auriculaire pour gagner les autres doigts, et finalement le pouce, dont l'ar-

ticulation métacarpo-phalangienne se renfle à son tour. L'auteur, avec M. Bouchard, croit non-seulement à une coïncidence, mais à une relation causale entre la dilatation gastrique et les nodosités qui par conséquent constituent un bon signe diagnostique de la lésion de l'estomac.

La dilatation gastrique peut devenir la porte d'entrée des maladies infectieuses, et c'est ainsi que se trouve justifiée la deuxième partie du titre de la thèse de M. Legendre, car il essaye de montrer que presque tous les typhiques ont simultanément ou antérieurement l'estomac dilaté. Il cite à l'appui de sa théorie deux observations de fièvre continue accompagnée de dilatation gastrique.

A propos de la médication antiseptique intestinale qui découle de sa théorie, l'auteur rappelle que M. Bouchard a précisé les conditions que doit remplir un médicament destiné à réaliser l'antisepsie intestinale. Il ne doit pas être absorbable ou l'être à peine; il ne doit pas avoir par lui-même d'action toxique. C'est à l'union du charbon de l'iodoforme et de la naphtaline que M. Bouchard s'est arrêté comme mélange antiseptique à opposer aux grandes putréfactions intestinales, telles que celles qui se produisent au cours de la fièvre typhoïde. Il associe ces substances dans la proportion suivante : charbon, 100 grammes; iodoforme, 1 gramme; naphtaline, 5 grammes, dans un état de division tel qu'elles doivent représenter une surface de développement de 60 mètres carrés. Elles sont contenues dans 200 grammes de glycérine comme excipient. Une cuillerée à bouche du mélange délayée dans un quart de verre d'eau est donnée toutes les deux heures. Les résultats de l'administration de ces substances sont d'une utilité incontestable. Non-seulement les matières fécales perdent leur odeur fétide pour ne conserver que celle de la naphtaline, mais leur toxicité est diminuée considérablement, ainsi que le démontre l'injection intra-

veineuse faite aux animaux avec l'urine des malades soumis à ce traitement.

II. — Toujours à propos des *ectasies gastriques*, M. Malibran (thèse, Paris, 1886) cherche à distinguer cliniquement la simple distension gastrique d'avec la dilatation réelle. Chez les enfants, la dilatation n'existerait pas. Chez les adultes, l'estomac distendu bombe vers le thorax, tandis que l'estomac dilaté descend vers l'abdomen.

III. — La diminution de la sécrétion du suc gastrique est un phénomène pathologique très-connu en tant que symptomatologie; il n'en est pas de même de l'hypersécrétion de ce suc. Reigel (*Zeits. f. Klinik. med.*, IX) en publie quatre observations. Les troubles fonctionnels les plus caractéristiques sont : digestion des féculents très-pénible, celle des matières albuminoïdes facile, l'appétit reste bon. Le malade se plaint de douleurs violentes, et, contrairement à ce qu'on pourrait croire, les aliments séjournent très-longtemps dans l'estomac. L'étiologie de cette affection est inconnue. On la rencontre assez souvent chez des malades ayant autrefois souffert d'ulcères de l'estomac.

Le même auteur a étudié les altérations du suc gastrique dans diverses maladies du tube digestif. Dans le *cancer de l'estomac*, le liquide cesse très-vite de contenir l'acide libre et perd son pouvoir peptonifiant. Ce signe a une grande valeur diagnostique. On a des résultats analogues dans les *états fébriles* et la *dégénérescence amyloïde*, affection qu'il est facile de séparer du cancer. Dans l'*ulcère de l'estomac*, le suc gastrique renferme beaucoup d'acide libre et possède souvent un grand pouvoir digestif. Dans la *dilatation* la quantité d'acide chlorhydrique libre est inférieure à la normale. Dans les *dyspepsies nerveuses*, le suc

gastrique est normal; dans les *dyspepsies tuberculeuses,* il offre la même composition que dans le cancer.

IV. — Le Dr Cecil Dickson a publié dans le *Practictioner* (avril 1886) un cas curieux de maladie parasitaire de l'estomac. Il s'agit d'une jeune fille de vingt et un ans qui fut prise d'abord de douleurs abdominales, bientôt suivies de vomissements fréquents de matières verdâtres et aqueuses. Les vomissements apparaissaient à intervalles irréguliers, trois ou quatre fois par jour, sans relation avec les repas; la quantité de matières était considérable, souvent un litre et demi chaque fois; la couleur et la consistance étaient celles d'une soupe aux pois; pas de mucosités, réaction acide. Au microscope on constata des bacilles en grand nombre, ayant une longueur d'une fois et demie les corpuscules rouges du sang; plusieurs étaient plus longs et étaient évidemment formés par l'union de quelques segments; leur largeur était constante et supérieure à celle du bacille charbonneux. Leur forme est cylindrique, avec des extrémités coupées carrément; ils sont immobiles. Les spores se voyaient dans l'intérieur des bacilles; quelques-uns étaient séparés. Ils étaient facilement colorés avec le brun de Bismarck, le violet de gentiane, la méthylaniline, moins avec l'éosine et pas du tout avec l'iode. On commença un traitement parasiticide avec 75 centigr. de sulfo-phénate de sodium après chaque vomissement. Il y eut amélioration immédiate et bientôt guérison complète.

V. — Le Dr Fry a publié, dans l'*American Journal of med. sciences* (oct. 1886), une observation de diphthérie de l'œsophage. Cette affection est rare, puisqu'il n'a pu en recueillir que 14 cas, dont 7 de diphthérie primitive et 7 de diphthérie secondaire. Dans le cas qu'il rapporte, il

s'agit d'une diphthérie secondaire à une angine de même nature chez une jeune fille de dix-huit ans, qui a rendu avant de mourir une fausse membrane représentant le moule de l'œsophage et mesurant 37 centim. et demi de longueur.

Dr Aigre,
Ancien interne des hôpitaux de Paris.

MALADIES DU FOIE.

I. Ictère des nouveau-nés. — II. Ictère catarrhal. — III. Ictère épidémique. — IV. Cirrhose hépatique. — V. Ascite curable. — VI. Calculs bilaires. — VII. Acholie pigmentaire. — VIII. Foie dans les maladies infectieuses. — IX. Abcès du foie.

I. — Il y a lieu de tenir compte, dans l'*ictère des nouveau-nés,* de trois facteurs, sur lesquels Quincke appelle l'attention (*Arch. f. experim. path. u. Pharmak.,* XIX) : — 1° la persistance du canal veineux d'Arantius, qui fait qu'une partie de la veine porte se déverse directement dans la veine cave, entraînant dans la grande circulation, non-seulement des matières colorantes, mais encore des acides biliaires, dont l'action dissolvante sur les globules rouges est bien connue ; — 2° le fait que la sécrétion urinaire chez le nouveau-né ne charrie pas de matière colorante dissoute ; — 3° la richesse du méconium en matière colorante biliaire. La bilirubine qui passe dans les fèces du nouveau-né reste intacte en totalité et peut encore être résorbée, tandis que chez l'adulte la majeure partie est transformée en hydrobilirubine qui échappe à la réabsorption.

II. — L'ictère catarrhal est, pour M. Kelsch (*Revue de médecine,* n° 8, 1886), une affection de nature spécifique et d'origine infectieuse. La démonstration clinique de

la spécificité de l'ictère a été donnée dans un très-intéressant travail que M. Chauffard a publié dans la *Revue de médecine*. La crise urinaire, l'albuminurie, la prostration des forces, l'endolorissement de certaines masses musculaires, l'épistaxis, l'amaigrissement, la lenteur de la convalescence sont autant de symptômes sur lesquels s'appuie la théorie du caractère spécifique de la maladie. D'ailleurs, les preuves cliniques ne sont pas les seules : la spécificité de l'ictère ne ressort pas moins de l'analyse de ses causes que de l'examen de ses manifestations symptomatiques. C'est surtout dans l'armée, dans les villes de garnison, que l'auteur a puisé les éléments de son travail. Il cite une nombreuse série d'épidémies d'ictère survenant toutes dans des conditions similaires et se montrant toujours dans des milieux infectieux. S'il est vrai que l'essence même de la cause de cette maladie nous échappe, au moins l'auteur se croit-il fondé, en se basant sur les données de son travail, à préciser l'origine de l'ictère catarrhal, ainsi que les conditions qui président à son développement. Il résulte en effet de cette enquête : — 1° que l'ictère catarrhal sporadique est une maladie spécifique infectieuse ; — 2° que l'agent infectieux se développe en dehors de l'organisme ; — 3° que ses foyers générateurs sont les mares, les vases, les sols riches en matière organique de nature végétale ou animale, enfin les eaux tenant en suspension ces matières ; — 4° que ces foyers infectieux lui étant communs avec la malaria et la dothiénentérie, on s'explique la coïncidence signalée dans certains cas des épidémies d'ictère et de fièvre intermittente ou typhoïde.

III. — Un ictère épidémique accompagné de symptômes gastro-intestinaux a éclaté dans l'asile d'aliénés de Merzig et a atteint 30 pour 100 de la population totale. Il n'y eut pas un seul cas de décès. On ne put,

malgré des recherches actives, remonter à l'étiologie de cette singulière épidémie.

Une autre épidémie absolument du même genre éclata la même année à Brême (1885), dans une usine; il y eut 150 cas sur 1,200 ouvriers. La seule circonstance étiologique de ces deux épidémies, et qui est commune à toutes deux, est le fait d'une revaccination, à laquelle avaient été soumis tous ceux qui sont tombés malades, revaccination qui avait eu lieu dans un cas six mois, dans l'autre trois mois avant l'apparition de l'épidémie d'ictère.

IV. — Ackermann (*Berlin. Klinik. Woch.*, 1886) est d'avis que dans la cirrhose hépatique la lésion primitive est la mortification des cellules hépatiques, qui paraît constamment s'accompagner d'un dépôt de graisse à leur intérieur. Ce n'est que secondairement que se fait la néo-formation conjonctive. Lorsque la néo-formation conjonctive l'emporte sur la destruction des cellules, le volume total du foie augmente, et l'on a la cirrhose hypertrophique. L'atrophie du foie ne saurait être la conséquence de la rétraction du tissu conjonctif néo-formé, car s'il en était ainsi, les vaisseaux sanguins et les conduits biliaires seraient détruits; or, tel n'est pas le cas, car dans les foies dont l'atrophie a atteint le degré le plus extrême, ces canalicules biliaires et capillaires artériels de nouvelle formation subsistent sans avoir diminué de nombre.

MM. de Beurmann et Sabourin étudient, dans la *Revue de médecine* (n° 1, 1886), la cirrhose hépatique d'origine cardiaque. Il y a lieu de distinguer parmi les cardiaques, et indépendamment des lésions valvulaires, un certain nombre de types cliniques distincts :

Le *type aortique* lié à des altérations générales du système artériel et accompagné de lésions viscérales scléreuses particulières; — le *type cardio-pulmonaire*, ou type mitral ordinaire; — le *type cardio-rénal,* rare et

quelquefois difficile à distinguer de certaines variétés du type aortique ; — le *type cardio-hépatique* qui fait le sujet de leur monographie. Ce type est reconnaissable cliniquement à la prédominance des symptômes hépatiques qui finissent par prendre la première place et par évoluer à part, en donnant à la maladie une physionomie et un caractère de gravité spéciaux. Il est caractérisé anatomiquement par une cirrhose annulaire véritable, ayant pour siége principal le territoire veineux sushépatique et intéressant secondairement le système porte.

Le premier stade de ce processus est l'ectasie des capillaires sanguins autour des veines sushépatiques. Cette ectasie et l'atrophie trabéculaire consécutive se rencontrent concurremment avec la sclérose périveineuse centrale sur les coupes de foies cardiaques. Les raisons étiologiques auxquelles sont dues la prédominance et l'extension des lésions hépatiques chez certains mitraux sont encore inconnues.

V. — M. Courtray de Pradel a montré (thèse, Paris, 1886) que les ascites des cirrhoses alcooliques, au début, peuvent disparaître et guérir sous l'influence du traitement. Ces ascites curables ne seraient pas produites par une gêne intra-hépatique de la circulation porte ; elles reconnaîtraient pour cause une gêne périphérique de cette circulation par sclérose et thrombose des veines stomacales, intestinales et péri-hépatiques. Si la sclérose gagne l'intérieur du foie, alors l'ascite devient permanente et incurable.

A propos de cirrhose alcoolique, il est intéressant de noter que Jakoby a administré trois fois par jour 10 gouttes d'une solution de pilocarpine à un alcoolique atteint de cirrhose atrophique, après lui avoir fait une ponction ; il s'ensuivit une sialorrhée, une transpiration abondante et une diurèse notable. Le malade put reprendre

ses travaux. Malheureusement, il n'est pas dit combien de temps l'amélioration se maintint.

VI. — Posher a fait une étude histologique des calculs biliaires (*Zeit. fur Klinik. med.*, IX). Il y distingue trois couches : une corticale d'aspect variable, une intermédiaire offrant des divisions concentriques et radiées, une centrale ou noyau. La transition entre chacune de ces couches est insensible. Dans le noyau, les cristaux de cholestérine affectent une disposition radiée ; ils sont séparés par les masses pigmentaires. Dans le corps du calcul on les voit déborder sur les lignes circulaires très-nombreuses qui se décrivent autour du noyau. Il est à remarquer que les lignes les plus centrales présentent des dépressions correspondant aux facettes du calcul ; la disposition polygonale des calculs biliaires résulte donc d'une compression, alors qu'ils sont encore mous, et non d'une usure de leurs couches superficielles. Pour la pathogénie des calculs, Posher accepte la théorie du catarrhe des voies biliaires neutralisant la bile et précipitant la cholestérine, ce qui fait que le traitement du catarrhe est un élément important dans le traitement de la lithiase.

VII. — M. Hanot se livre à une étude très-intéressante (*Arch. génér. méd.*, janv. 1886) de l'acholie pigmentaire à propos de trois observations, l'une d'hypertrophie du foie, une deuxième de cancer secondaire de cet organe, une troisième de cirrhose hypertrophique graisseuse. L'acholie pigmentaire est surtout caractérisée par la suppression du pigment biliaire et se manifeste par la décoloration des matières fécales sans production d'ictère.

VIII. — La dégénérescence graisseuse du foie dans les

pyrexies est de notion courante, mais on ne possède que très-peu de documents complets et détaillés sur les lésions du foie dans ces maladies. Les auteurs ne font pour la plupart que signaler l'apparence graisseuse de la glande à l'œil nu, et quand on a eu recours à l'examen histologique, on s'est borné, en général, à constater l'infiltration graisseuse des cellules hépatiques, sans insister sur la marche et la pathogénie des lésions. M. Siredey reprend l'étude de ces altérations du foie (*Revue de méd.*, n° 6, 1886). Pour lui, le plus habituellement, les modifications des cellules hépatiques s'accompagnent de lésions importantes des vaisseaux sanguins ou des gaînes périvasculaires, et souvent même les altérations intercellulaires mériteraient d'occuper les premières places.

L'auteur n'insiste pas sur les lésions microscopiques; l'aspect extérieur est sensiblement le même dans toutes les maladies infectieuses : volume en général normal, tantôt un peu augmenté, tantôt un peu diminué, consistance plus ou moins molle, couleur variable, ordinairement coloration pâle variant du jaune clair à la teinte hortensia.

Lésions histologiques. — Contrairement à l'idée généralement admise que, dans les maladies infectieuses, les lésions du foie sont considérées comme des formes diverses de l'hépatite parenchymateuse, c'est-à-dire que les altérations primitives portent exclusivement sur les cellules hépatiques, l'auteur prouve que le plus ordinairement les lésions des cellules s'accompagnent d'altérations interstitielles, et que celles-ci sont même prépondérantes dans les périodes initiales. En effet, si l'on examine un foie provenant d'un varioleux mort vers le quatrième ou le sixième jour, on trouve que l'aspect général du lobule n'est pas modifié; mais d'un autre côté l'on peut déjà distinguer des particularités importantes dans les

espaces intercellulaires. Les capillaires sanguins sont extrêmement congestionnés; distendus par les globules rouges, ils refoulent les cellules du foie, et rendent plus nettes les travées du lobule. La proportion des globules blancs est notablement exagérée dans les capillaires du foie, etc. En examinant attentivement les parois des capillaires, on voit à leur face interne de grosses cellules qui paraissent allongées, fusiformes, et font une saillie notable dans la lumière du vaisseau. Mais il est rare que la graisse soit abondante au milieu des cellules à cette période de la maladie. D'ailleurs, la dégénérescence graisseuse n'est pas le seul mode d'altération des cellules: assez fréquemment elles deviennent vitreuses et subissent l'atrophie simple; les capillaires, avec leur gaîne infiltrée d'éléments embryonnaires, forment alors un lacis serré qui ressemble aux mailles du tissu réticulé.

Telles sont les lésions que l'auteur a retrouvées dans tous les cas de maladies infectieuses: scarlatine, diphthérie, choléra. Il a remarqué une particularité spéciale dans la fièvre typhoïde vers la seconde ou même la troisième semaine: c'est la présence, en divers points du parenchyme hépatique, d'un nombre plus ou moins considérable de petits nodules. Ordinairement arrondis, quelquefois ovoïdes ou même étoilés, ils se rencontrent aussi bien au centre du lobule qu'à la périphérie; ils ressemblent beaucoup aux follicules tuberculeux. A un fort grossissement on reconnaît que ces nodules sont formés de cellules lymphatiques agglomérées et plus ou moins tassées les unes contre les autres.

Au chapitre de la pathogénie, l'auteur émet l'avis qu'il faut chercher l'explication des lésions dont il parle dans la nature même des maladies infectieuses.

De même que l'on regarde les néphrites infectieuses comme le résultat de l'action sur les reins du principe infectieux ou, pour parler plus exactement, des microbes,

de même, disons-nous, on peut considérer le foie comme très-exposé à ressentir l'influence des matières nuisibles, ptomaïnes ou leucomaïnes, résultant de l'action des microbes sur le sang, puisque l'on sait que de tous les appareils de l'économie le foie est celui qui possède au plus haut degré le pouvoir de fixer et d'emmagasiner en quelque sorte les substances toxiques. Partant de ces altérations vasculaires et périvasculaires qu'il vient de décrire, l'auteur se croit autorisé à considérer dans tous les organes les *artères et les capillaires sanguins comme le point de départ, le centre d'évolution de toutes les déterminations d'ordre infectieux.*

Si l'on demande à la clinique la consécration de ces faits, on n'obtiendra que des résultats peu satisfaisants, car les fonctions du foie échappent presque complétement à l'analyse du clinicien. Au point de vue du *pronostic,* la *restitutio ad integrum* est sans doute la règle; mais ne peut-on supposer, comme pour tous les cas de maladie de Bright succédant à une néphrite diphthéritique, une cirrhose chez des sujets indemnes de toute intoxication alcoolique ou autre, et qui auraient été atteints quelques années auparavant de l'une des maladies infectieuses dont il vient d'être question? En tout cas, s'il y avait aujourd'hui exagération à revendiquer pour l'hépatite des maladies infectieuses un rôle actif et primordial dans la pathogénie de quelques cirrhoses, M. Siredey croit que l'on doit être plus affirmatif à propos de l'influence que peuvent avoir ces mêmes altérations comme cause adjuvante.

IX. — Un point intéressant concernant l'étiologie des abcès du foie a été mis en lumière par Moore (*Lancet,* oct. 1886). Cet auteur n'admet pas que les excès de table et de boisson soient la cause principale des inflammations et des abcès du foie. Il croit plutôt que ces in-

flammations résultent des changements brusques de température. Il appuie sa façon de voir sur une statistique hospitalière de trois années, d'après laquelle les Hindous fournissent un contingent aussi considérable à la maladie que les Européens. Il est permis de se demander si la civilisation anglaise, en modifiant l'hygiène des Hindous et en important chez eux l'usage de l'alcool, n'est pas un peu responsable de cet état de choses.

Dr AIGRE.

MALADIES DES REINS.

I. Les néphrites en général. — II. Théorie humorale de M. Semmola. — III. Albuminurie d'origine hépatique. — IV. Toxicité urinaire. — V. Albuminurie physiologique et hémoglobinurie. — VI. Mal de Bright sans albuminurie et folie brightique. — VII. Syphilis rénale. — VIII. Tuberculose rénale. — IX. Éclampsie et albuminurie. — X. Pyélite. — XI. Congestion rénale primitive. — XII. Anurie. — XIII. Kyste hydatique du rein.

La pathologie rénale emprunte à la pathologie générale la meilleure part de ses progrès. C'est ainsi que les belles recherches de M. Bouchard, sur la toxicité des urines et sur les albuminuries, priment de beaucoup les acquisitions nouvelles que l'histologie pathologique du rein a pu faire dans l'année qui vient de s'écouler.

I. — Avant de parler des chapitres spéciaux, nous devons signaler, comme un bon résumé de la question, l'ouvrage de M. Snyers sur les néphrites chroniques[1]. L'auteur, adoptant sans arrière-pensée les théories les plus récentes et les plus hardies, formule les conclusions suivantes : Il y a identité fondamentale du processus pathologique dans les néphrites chroniques, et il n'y a

[1] *Pathologie des néphrites chroniques*, Bruxelles, 1886.

plus lieu de les distinguer en néphrite parenchymateuse et néphrite interstitielle; il existe une albuminurie à l'état physiologique; la pathogénie de l'albuminurie repose sur les modifications de la pression, de la vitesse et de la composition du sang d'une part, et d'autre part sur les altérations du parenchyme rénal (on voit que M. Snyers professe un sage éclectisme); il n'est plus possible de soutenir que l'urémie soit due à la présence dans le sang d'un *seul* élément de l'urine, à l'exclusion des autres; l'hypertrophie du cœur se montre à toutes les périodes du mal de Bright; une partie des cylindres urinaires est formée par une transsudation du plasma sanguin.

M. Gaucher, dans sa thèse d'agrégation [1], classe ainsi les néphrites suivant leur pathogénie :

1° *Néphrites par altération primitive des éléments anatomiques* (action directe de la cause sur la cellule ou trouble de nutrition des cellules), néphrites traumatiques, toxiques, consécutives à la rétention d'urine, au rétrécissement ou à la ligature des uretères, à la ligature de l'artère rénale, à l'asystolie, etc. — 2° *Néphrites par infection,* infectieuses proprement dites, infectieuses ascendantes (cystite, blennorrhagie, tuberculose, etc.). — 3° *Néphrites par troubles préalables de la nutrition* (diathésiques et cachectiques), néphrite interstitielle, rein sénile, mal de Bright, néphrite goutteuse, rein diabétique, etc. — 4° *Néphrites par réactions nerveuses* (froid, irritations cutanées, brûlures, etc.).

II. — La théorie humorale de M. Semmola est bien connue de tous les médecins qui ont étudié la pathogénie du mal de Bright. Le second mémoire que cet auteur a présenté à l'Académie de médecine de Paris, le 7 septembre 1886, vient compléter et confirmer les données du premier travail qu'il avait soumis à l'appréciation de la même Académie, le 3 juin 1883. Voici, résumée autant

[1] *Pathogénie des néphrites.* Paris, 1886. O. Doin, éditeur.

que possible, la doctrine ingénieuse et savante du professeur Semmola :

A. Si les albuminoïdes du sang passent dans les urines à l'état pathologique, c'est parce qu'elles subissent une altération moléculaire que la chimie est impuissante à découvrir. Cette lésion humorale précède la lésion histologique, et la dyscrasie engendre la néphrite. On peut le démontrer expérimentalement en injectant du blanc d'œuf dans le tissu cellulaire d'un animal; l'albuminurie et la néphrite en sont la conséquence.

B. L'albuminurie qui survient dans les maladies infectieuses aiguës est souvent aussi d'origine dyscrasique. Elle peut précéder la néphrite; car l'albumine peut exister dans les urines sans qu'il y ait aucun élément morphologique (tubuli ou épithéliums). C'est ainsi que, dans l'épidémie de choléra de Naples (1884), M. Semmola a observé : tantôt l'albuminurie seule; tantôt l'albuminurie accompagnée de cylindres hyalins, granuleux ou cireux; tantôt des cylindres urinaires sans albuminurie. Il ne faut donc plus confondre systématiquement l'apparition de l'albumine dans l'urine avec l'existence d'une néphrite préalable. L'anasarque et les hydropisies brightiques ne sont pas le résultat de l'hydrémie par les pertes albumineuses, mais bien du changement de diffusibilité du sang; c'est la dyscrasie qui produit l'anasarque, comme elle produit l'albuminurie; la maladie rénale n'y entre pour rien.

L'observation raisonnée de l'albuminurie scarlatineuse jette un peu de clarté sur l'étiologie de la maladie de Bright. Prenons le scarlatineux convalescent, dont la peau ne peut encore fonctionner comme à l'état physiologique; il a de l'appétit, il mange avec voracité; bientôt apparaît la bouffissure du visage révélatrice de l'albuminurie avec ou sans néphrite. Ce malade, d'après M. Semmola, reproduit l'expérience de l'albuminurie

par injection de blanc d'œuf aux chiens. Tant qu'il jeûnait ou ne prenait que du lait, il s'était fait un équilibre parfait entre la fonction cutanée affaiblie et la quantité très-légère des albuminoïdes ingérés. Cet équilibre sera rompu si le convalescent ingère de grandes quantités d'albuminoïdes. Alors l'albuminurie se déclare, et les matières fécales elles-mêmes sont chargées d'albumine (par albuminocholie). En effet, l'albumine traverserait le foie en même temps que le rein. On évitera cette albuminurie en prescrivant le régime lacté pendant la convalescence et en soumettant la peau à des excitations mécaniques. Le refroidissement saisissant le convalescent de scarlatine engendrera une néphrite (urines rouges, albumineuses, globules sanguins et cylindres). Dans ce cas, l'action brusque du froid sur la peau, déjà affaiblie dans ses fonctions, détermine des effets irritatifs sur les reins, tandis que les effets dyscrasiques se trouvent en seconde ligne.

C. Suivant M. Semmola, l'examen histologique de la peau des brightiques révèle des lésions importantes: outre la profonde anémie et l'atrophie des glandes sudoripares, on constate l'atrophie des cellules du réseau de Malpighi et la diminution du nombre des couches cellulaires; le tissu conjonctif du derme est augmenté. Voici les caractères de la *vraie maladie de Bright* pour M. Semmola :

1° Action lente, excessivement lente du froid humide sur la peau. — 2° Diminution et abolition des fonctions cutanées dues à l'ischémie progressive avec atrophie des glandes sudoripares. — 3° Altération chimico-moléculaire des albuminoïdes venant de l'alimentation (diffusibilité pathologique et élimination par les reins).— 4° Diminution progressive de la combustion des albuminoïdes qui se traduit par la diminution de l'urée. — 5° Infiltration séreuse sous-cutanée. — 6° Cachexie qui n'est pas en rapport avec les pertes d'albumine, mais avec un vice général de la nutrition. — 7° Développement secondaire d'une inflammation des deux reins.

D. Champion est convaincu de l'unité de la maladie de Bright; M. Semmola en distingue les néphrites consécutives aux artérites, à l'alcoolisme, au saturnisme. Comment est-il possible de confondre, dit-il, la bouffissure du visage par anasarque, qui marque le début de l'hydropisie de la vraie maladie de Bright, avec l'absence complète d'infiltration séreuse qu'on observe dans les néphrites d'origine artérielle? Dans la maladie chronique de Bright, l'hydropisie, l'albuminurie et la cachexie n'ont aucun rapport avec la fonction du rein troublée, et en effet cet organe continue pendant très-longtemps son rôle biologique d'appareil éliminateur, sans aucune rétention de matériaux excrémentitiels[1], et ce n'est qu'à la dernière heure de la maladie de Bright que survient une autre scène symptomatique, en rapport avec la suppression de la fonction rénale. M. Semmola conclut que la vraie maladie de Bright est un type morbide constant et bien caractérisé sous le rapport de l'étiologie, de l'évolution, de l'anatomie pathologique, de la nosographie et du traitement.

E. Sur ce dernier chapitre du traitement, l'auteur diffère peu de ses devanciers. Il croit à la curabilité de la maladie prise à temps; malheureusement, il existe une longue période *latente* qui livre au hasard la destinée des malades. Le traitement se divise en trois parties : 1° régime lacté exclusif et prolongé; 2° excitations cutanées (frictions, massage, douches écossaises, sudations); 3° faire vivre le malade dans un milieu tempéré, sec et constant. M. Semmola ajoute à ces moyens l'emploi de l'iodure de sodium, les inhalations d'oxygène, etc. Il blâme l'usage des astringents, qui est presque universel. Comme complément de ces recherches générales sur les

[1] Nous faisons des réserves formelles sur ce point; les expériences de M. Bouchard ont démontré que l'urine des brightiques était moins toxique que l'urine physiologique.

maladies du rein et les troubles des fonctions urinaires, nous devons signaler une bonne revue critique que le Dr Giraudeau a publiée dans les *Archives de médecine*[1]. On trouvera notamment dans cette revue la plupart des acquisitions nouvelles dues à M. Bouchard et dont l'*Année médicale* de 1885 avait donné un compte rendu sommaire[2].

III. — Il y a une albuminurie d'origine hépatique que M. Ch. Bouchard a étudiée[3]. Chez les malades atteints de dilatation de l'estomac, la proportion de l'albuminurie est de 21 pour 100 sur l'ensemble des cas; mais elle est de 39 pour 100 chez les malades qui ont le foie gros, et de 12 pour 100 seulement chez les malades dont le foie est normal. A côté de l'albuminurie d'origine gastrique, il y a donc une albuminurie d'origine hépatique, qui est plus ou moins durable, qui peut disparaître, qui peut récidiver. Dans cette espèce d'albuminurie, l'examen histologique des urines ne révèle pas de cylindres; le rein n'est donc pas en cause. Sur 95 cas d'albuminurie chronique, non toxique, non cachectique, non cardiaque, M. Bouchard a constaté quarante-cinq fois l'existence du *gros foie*. Il ne s'est pas contenté de faire ces constatations et de réunir tous les éléments d'une bonne statistique clinique, il a demandé des lumières à l'expérimentation. Après avoir injecté dans *une veine périphérique* une solution de caséine qui s'est éliminée par les reins sans albuminurie, M. Bouchard a fait la même injection dans *une branche de la veine porte;* or il a constaté que les urines renfermaient, dans ce cas, de l'albumine. Il a donc provoqué

[1] *De l'urémie*. (*Arch. de méd.*, janvier et février 1886.)

[2] M. Lœwenmeyer a prétendu que l'albuminurie n'augmentait pas par l'ingestion des matières albuminoïdes et notamment des œufs. (*Société de méd. int. de Berlin*, 15 mars 1886.)

[3] Dr Le Gendre. *Concours médical* (nos 44 et 45, 30 octobre 1886).

une albuminurie hépatique expérimentale; en forçant la caséine à passer par le foie, il a transformé cette caséine en albumine. Poursuivant alors ses recherches sur le terrain clinique, M. Bouchard a trouvé que l'albuminurie n'existait que 16 fois sur 100 diabétiques à foie normal, tandis qu'elle s'observait 64 fois sur 100 diabétiques à *gros foie*. Chez les obèses à foie normal, albuminurie 11 pour 100; chez les obèses à gros foie, albuminurie 68 pour 100. Chez les goutteux avec foie normal, la proportion est de 43 pour 100; elle s'élève à 100 pour 100 chez les goutteux qui ont le gros foie. Sur 100 malades atteints de gros foie, sans ectasie gastrique, on observe quarante-six fois une albuminurie chronique qui n'est ni toxique, ni cachectique, ni cardiaque, ni dyspeptique, et qui, pour le plus grand nombre des cas, n'est certainement pas rénale. Sur cent malades affectés d'une albuminurie chronique qui n'est ni toxique, ni cachectique, ni cardiaque, ni dyspeptique, et qui, le plus souvent, n'est pas rénale, on observe vingt-cinq fois une tuméfaction du foie sans ectasie gastrique. Il y a donc une relation entre le *gros foie* en question et cette variété d'albuminurie chronique. Cette albuminurie est latente, il faut la chercher; elle est légère, sans œdème, sans troubles de la vue, de la respiration ni de la circulation. Parfois elle peut atteindre 2 ou 3 grammes en vingt-quatre heures; dans ce cas, il peut y avoir de la dyspnée avec sibilances et crépitations, des palpitations avec bruit de galop, etc. Cependant il n'y a *pas de cylindres* dans les dépôts urinaires, et *toujours le foie est gros*. Les variations de l'albuminurie sont parallèles à celles du foie; le régime qui convient le mieux est le suivant : 1,250 gr. de lait avec 5 à 10 œufs en 5 repas (de 4 en 4 heures). Comme remède, une pilule de 2 centigrammes de calomel tous les matins pendant 3 à 6 semaines.

IV. — M. Bouchard continue ses belles recherches sur la *toxicité urinaire*[1] (voir *Année médicale,* 1884 et 1885). Voici quelles sont les différences que présente cette toxicité à l'état de veille et à l'état de sommeil : les urines du sommeil, moins abondantes et plus denses que celles de la veille, sont cependant moins toxiques que ces dernières; en huit heures de sommeil, l'homme élimine deux à quatre fois moins de poison urinaire que pendant huit heures de veille. A l'instant précis où l'homme s'endort, la toxicité urinaire est au *minimum.* Elle augmente ensuite incessamment pendant seize heures; au réveil, elle est cinq fois plus considérable qu'au début du sommeil; huit heures après, elle est neuf fois plus forte, elle est au maximum; alors commence la décroissance. La toxicité supérieure des urines de la veille n'est pas due à l'alimentation. M. Bouchard le démontre expérimentalement.

Pour dénier à l'alimentation une part prépondérante dans la différence de toxicité des urines de la veille et des urines du sommeil, je ferai remarquer, dit M. Bouchard, que si l'excès des poisons de la veille était fourni par les aliments, ou par la sécrétion des sucs digestifs, ou par l'acte même de la digestion, la toxicité devrait augmenter au lieu de diminuer pendant la seconde moitié de la journée; qu'elle devrait décroître au lieu d'augmenter pendant le sommeil, et que le minimum devrait être au réveil, et non à l'instant où l'homme s'endort.

Les urines de la veille et du sommeil ne diffèrent pas seulement par la quantité, mais encore par la qualité de leur toxicité. Les urines du sommeil sont convulsivantes, celles de la veille sont narcotiques; pendant la veille, le corps fabrique une substance qui, accumulée, produirait le sommeil; pendant le sommeil, il fabrique une substance qui, accumulée, produirait le réveil. Les poisons de

[1] *Académie des sciences,* 22 et 29 mars 1886. *Les auto-intoxications dans les maladies,* par Ch. Bouchard. (Paris, déc. 1886.)

la veille et du sommeil sont antagonistes; l'un est le contre-poisson de l'autre; le mélange des deux urines est moins toxique que les urines isolées. On voit combien sont ingénieuses et séduisantes les découvertes pleines de promesses de M. Bouchard.

M. Felz a injecté dans les veines des chiens des urines pathologiques, pour étudier leurs différents degrés de toxicité [1]. Il a notamment observé que les injections intraveineuses d'urines provenant de malades atteints de *fièvre typhoïde*, de *scarlatine*, de *tuberculose aiguë*, de *pneumonie* et de *rhumatisme articulaire aigu*, provoquaient plus rapidement la mort que les injections d'urines physiologiques. De plus, les quantités d'urines pathologiques nécessaires pour produire la mort sont beaucoup moindres que les quantités correspondantes d'urines physiologiques. En d'autres termes, les *urines pathologiques* (dans les maladies précitées) sont *plus toxiques* que les *urines normales*. Enfin, le pouvoir toxique des urines fébriles n'est pas proportionnel à leur densité; il y a, dans ces urines, des agents de toxicité qui ne se retrouvent pas dans les urines normales.

V. — M. C. Von Noorden a fait un grand nombre d'analyses (près de 3,000) pour élucider la question de l'*albuminurie physiologique* [2]. Il critique l'emploi, si répandu en France, du réactif de Tanret, parce qu'il précipite tout et ne permet pas de distinguer la mucine de l'albumine. Il se sert de la chaleur (après filtration) avec addition d'un cinquième d'acide acétique, d'acide azotique, ou de sel marin dissous. Il insiste sur les oscillations de l'albuminurie en question et sur le maximum matinal qu'elle présente chez les sujets jeunes, malingres, n'ayant

[1] *Académie des sciences*, 12 avril 1886.

[2] *Deut. Arch. f. Klin. med*, 1886, XXXVIII, 3 (analysé dans la *Semaine médicale*, 19 mai).

pas dépassé vingt ans. Chez d'autres sujets, la mucine domine et révèle une altération ou un trouble fonctionnel des voies urinaires inférieures (léger catarrhe). Dans une troisième catégorie de faits, l'albuminurie est capricieuse et coïncide parfois avec la présence de cylindres et de globules rouges. La conclusion est qu'il n'y a pas d'albuminurie physiologique au sens littéral du mot; car elle relève toujours de quelque processus pathologique. M. Ralfe[1] croit que l'*albuminurie fonctionnelle* s'observe surtout chez les jeunes gens qui portent quelque altération constitutionnelle telle que la syphilis, la goutte, le rhumatisme et l'impaludisme. Au point de vue clinique et étiologique, suivant lui, l'hémoglobinurie ressemble à l'albuminurie fonctionnelle; elle est accompagnée d'anémie et de dyspepsie. Il est porté à admettre, d'après quelques cas qu'il aurait observés, une affinité réelle entre les deux affections; pour lui, l'hémoglobinurie serait une forme plus intense de l'albuminurie fonctionnelle. C'est là une assertion qu'il serait difficile de prouver; la théorie de M. Ralfe est une pure hypothèse.

M. Bamberger a vu un homme vigoureux, âgé de quarante-cinq ans, cocher, qui frissonne et rend des urines sanguinolentes quand il s'expose longtemps au froid[2]. L'envoie-t-on dans la cour légèrement vêtu, il est immédiatement pris d'un accès d'hémoglobinurie; dans l'intervalle des accès, l'urine est un peu trouble, mais dénuée d'albumine. L'urine des accès diffère de l'hématurie par l'absence de globules sanguins et par la présence d'hémoglobine reconnaissable au spectroscope. C'est un cas bien net d'hémoglobinurie paroxystique analogue à ceux qui ont été déjà publiés et dont on trouvera l'indication dans les précédents volumes de l'*Année médicale* (1882, p. 122;

[1] Session de Brighton (*British medical association*, in *British med. journal*, II, 1886).

[2] *Semaine médicale*, 22 déc. 1886, p. 538.

1883, p. 183; 1884, p. 142). L'auteur insiste sur l'ictère qui peut accompagner les cas graves et qui prouve que la bilirubine se forme comme l'hémoglobine dans cette maladie curieuse.

VI. — M. Dieulafoy a présenté quatre observations à l'appui de la *maladie de Bright sans albuminurie* [1]. Pour lui, l'absence ou la disparition plus ou moins prolongée de l'albumine, au cours de la maladie de Bright, est un fait certain et nettement démontré. Dans une de ses observations, l'albuminurie a même fait totalement défaut, et la néphrite ne s'est révélée qu'à l'autopsie. Il faut donc savoir dépister la maladie de Bright quand l'albuminurie et les œdèmes manquent. M. Dieulafoy rappelle les symptômes qu'il a indiqués pour arriver à ce diagnostic : la *dureté de l'ouïe*, le *doigt mort*, les *démangeaisons*, la *pollakiurie ;* il donne un signe nouveau, la *cryesthésie* (sensibilité au froid). Enfin, suivant la voie expérimentale si bien tracée par le professeur Bouchard, M. Dieulafoy montre que les urines de ces brightiques *frustes* sont moins toxiques que les urines physiologiques.

Dans sa thèse inaugurale [2], le Dr Ribail étudie surtout les formes cliniques de l'urémie. Il distingue les phénomènes bénins et les phénomènes graves. Les premiers, souvent précurseurs des seconds, affectent la sensibilité générale et spéciale (fourmillements, démangeaisons, crampes; bourdonnements d'oreilles et surdité; amaurose, hémiopie, diplopie). Les autres phénomènes, beaucoup plus importants, frappent surtout le système nerveux central (céphalalgie, délire ou folie) ; ils affectent aussi

[1] *Société médicale des hôpitaux,* 23 juin et 22 octobre 1886. M. A. Robin fait des réserves sur le mal de Bright sans albuminurie; car, outre la sérine, il y a d'autres albumines qu'il faudrait rechercher.

[2] *Contribution à l'étude de l'insuffisance rénale. Des formes cliniques de l'urémie chronique.* (Paris, 1886.)

le tube digestif et le poumon. Ce qui est relativement nouveau dans les descriptions de M. Ribail, c'est l'étude des accidents que M. Dieulafoy a compris sous le nom de *folie brightique* (voir *Année médicale*, 1885).

VII. — M. le Dr Ch. Mauriac a publié sur la *syphilis rénale* une étude des plus remarquables[1]. Voici les conclusions qu'il tire de sa pratique déjà longue et des travaux de ses devanciers :

1° La syphilis peut attaquer les reins à toutes les périodes de son évolution; les lésions qu'elle y fait naître sont semblables à celles de la maladie de Bright et en reproduisent toutes les variétés; leur spécificité ne s'accuse que rarement sous forme de tumeurs gourmeuses. — 2° Les néphropathies syphilitiques ou néphro-syphiloses sont relativement rares et n'occupent comme fréquence, parmi les déterminations viscérales, que le cinquième ou le sixième rang; elles viennent bien loin après les affections génitales et même les encéphalopathies. — 3° Dans la plupart des cas, la syphilis est leur cause unique, on trouve quelquefois d'autres facteurs étiologiques, tels que tuberculose, arthritisme, alcoolisme, etc.; mais, dans ces associations pathogéniques, la syphilis doit être mise en première ligne au point de vue des indications; le mercure ne joue aucun rôle dans la genèse des néphro-syphiloses, du moins lorsqu'il est prudemment administré. — 4° Les néphro-syphiloses précoces surviennent parfois à une époque très-rapprochée de l'accident primitif; les néphro-syphiloses tardives appartiennent à la phase tertiaire de la maladie; les premières sont contemporaines des plaques muqueuses et les secondes des manifestations viscérales scléro-gommeuses (foie, rate, etc.); ces deux ordres de néphro-syphiloses ne diffèrent pas seulement par leur place chronologique dans l'évolution, mais par quelques particularités importantes de lésions, de symptômes, de processus, de coïncidences spécifiques. — 5° Les néphro-syphiloses précoces présentent la plus grande analogie avec les néphropathies de provenance et de nature infectieuses; c'est l'élément actif ou sécréteur de l'organe qui est le premier atteint; les lésions présentent l'aspect du *gros rein blanc;* ce sont des néphrites parenchymateuses; comme symptômes, marche et terminaison, elles ne diffèrent pas des formes aiguës et surtout subaiguës et chroniques de la maladie de Bright; elles présentent les mêmes complications; la mort en est quelquefois la conséquence, mais elles sont moins graves que les néphropathies tertiaires; les spé-

[1] *Syphilose des reins.* (*Archives gén. de médecine,* oct., nov., déc. 1886.

cifiques et surtout l'iodure de potassium exercent sur elles une grande action curative qui est souvent le principal élément du diagnostic. — 6° Les néphro-syphiloses tardives sont presque toujours, mais pas exclusivement, interstitielles et atrophiques; elles aboutissent à la cirrhose du rein; les gommes et surtout la dégénérescence amyloïde font partie de leur anatomie pathologique; la forme parenchymateuse ou gros rein blanc ne s'y observe que rarement; la cachexie syphilitique en est souvent la conséquence; leur étiologie est plus complexe que celle des néphropathies précoces; leurs symptômes et leur processus sont ceux du mal de Bright chronique; elles sont plus graves que les néphropathies précoces; elles ressentent comme elles, mais à un moindre degré, l'influence curative de l'iodure de potassium. — 7° Les néphro-syphiloses précoces et tardives ne se distinguent pas les unes des autres d'une façon absolue; entre les modalités anatomiques et symptomatiques de la syphilose rénale il n'existe aucune ligne de démarcation immuable, puisque ces modalités ne sont que l'expression multiple et variable ou les degrés d'une même détermination; les conditions pathogéniques changent un peu avec l'âge de la syphilis, mais c'est toujours la même néphropathie spécifique qui est susceptible d'attaquer successivement ou d'emblée tous les éléments constitutifs de la glande. — 8° L'efficacité des deux spécifiques de la syphilis contre les néphro-syphiloses précoces et tardives est incontestable; le mercure, imparfaitement éliminé par les reins, donne lieu très-fréquemment à la salivation; aussi faut-il l'administrer avec beaucoup de réserve; il vaut même mieux recourir exclusivement à l'iodure de potassium, dont l'action curative est très-grande, quand on le donne à des doses élevées; le traitement spécifique n'exclut point le traitement ordinaire de la maladie de Bright, qu'il faut employer conjointement dans toutes les néphropathies syphilitiques [1].

Nous ne pouvons que souscrire entièrement aux sages conclusions de M. Mauriac.

VIII. — M. Raymond Durand-Fardel étudie, dans sa thèse inaugurale [2], un côté assez neuf de la tuberculose rénale. Voici ses conclusions :

1° Dans la tuberculose miliaire aiguë du rein, les bacilles pathogènes peuvent être trouvés dans l'intérieur des vaisseaux, des

[1] Pour compléter la bibliographie de cette question, voir une note sur l'*albuminurie syphilitique*, par M. Horteloup (*Annales de dermatologie et syphiligraphie*, oct. 1886).

[2] *Contribution à l'étude de la tuberculose du rein*, Paris, 1886.

glomérules, des tubes et dans les espaces interstitiels.— 2° Dans la tuberculose miliaire aiguë du rein, on peut trouver des bacilles dans le bouquet vasculaire du glomérule, *alors même que les lésions anatomiques n'y sont pas encore apparentes;* il en est de même dans quelques vaisseaux. — 3° Dans les altérations commençantes, les bacilles affectent de préférence la surface des anses glomérulaires; dans les lésions plus avancées, on les rencontre diffusés dans les infiltrations tuberculeuses périglomérulaires en même temps que dans le glomérule. — 4° La présence des bacilles dans les artérioles afférentes, en quantité considérable, démontre nettement la généralisation de l'infection tuberculeuse aiguë par le système sanguin.

IX. — M. Leyden, étudiant l'albuminurie des femmes enceintes, rappelle que celle-ci s'observe plus souvent que l'éclampsie et que, dans quelques cas d'éclampsie, l'albuminurie a fait défaut[1]. Quant à l'hydropisie des femmes enceintes, elle n'est pas constamment en rapport avec l'albuminurie; il peut y avoir hydropisie sans albuminurie et inversement. Chez une femme morte d'éclampsie, il trouve un rein hypertrophié dont la couche corticale était jaune; les tubuli et les corpuscules de Malpighi étaient remplis de granulations graisseuses. Le rein ayant été mis dans l'alcool avait perdu sa graisse en quelques semaines et repris l'aspect normal; il n'y avait donc pas une véritable dégénérescence, mais plutôt une infiltration graisseuse. Il a retrouvé un second cas semblable auquel il faut ajouter un troisième cas du Dr Hiller. Pour M. Leyden, ces faits ne cadrent pas avec l'idée d'une néphrite; ils se rapportent à une anémie artérielle passagère, et les modifications gravidiques de la pression abdominale doivent être incriminées. M. Virchow, prenant part à la discussion, croit qu'il s'agissait d'une véritable dégénérescence graisseuse; l'épreuve par l'alcool ne serait pas un critérium[2].

[1] *Société de médecine de Berlin* (*Semaine médicale,* 3 mars 1886).

[2] Voir une observation d'*éclampsie sans albuminurie*, par M. Léonard (*France médicale,* 23 déc. 1886).

X. — M. Fischl (de Prague) a présenté, à la Société des médecins allemands de la Bohême, un travail sur la pyélite[1]. Il cite une observation de pyélite calculeuse simulant l'obstruction intestinale, et il insiste sur la valeur diagnostique de l'examen des urines. Une seconde observation a trait à la pyélite idiopathique, survenant sous l'influence du froid, s'accompagnant au début de vomissements et de frissons. Outre l'albuminurie, le microscope révélait, dans l'urine, la présence de globules sanguins, de globules blancs très-nombreux, de cellules épithéliales; plus tard, le pus se montra dans les urines; à la fin de la seconde semaine, la guérison était obtenue. Ce fait rappelle le cas publié un an auparavant par M. A. Robin et dont on trouvera l'analyse dans le précédent volume de l'*Année médicale* (p. 162).

XI. — M. A. Robin, qui a déjà essayé (*Année médicale*, 1885) de définir la *congestion rénale primitive*, complète son étude par de nouvelles observations[2]. Pour lui, le refroidissement subit domine toute l'étiologie; cependant M. Renaut décrit une forme infectieuse, et l'auteur reconnaît avoir trouvé de nombreux microcoques dans les urines de ses malades. Au point de vue de la pathogénie, on peut admettre que le refroidissement périphérique amène une fluxion réflexe sur le rein; voilà le *premier acte* morbide. Le rein congestionné ou fluxionné devient momentanément insuffisant; l'urée, les extractifs et les leucomaïnes qui proviennent des combustions organiques, sont retenus dans les plasmas (*deuxième acte*). La réaction de l'organisme (*troisième acte*) peut être légère; c'est la forme commune de la congestion rénale qui se juge par une décharge rapide; elle peut être intense, c'est la forme

[1] *Semaine médicale*, 8 sept. 1886, p. 358.

[2] *Soc. méd. des hôp.*, 22 oct. 1886. M. Hayem ne voit pas bien la différence entre la *néphrite catarrhale* et la *congestion rénale*.

typhoïde. Dans un cas suivi d'autopsie, l'examen histologique pratiqué par M. Ledoux-Lebard a montré les lésions de la néphrite diffuse.

XII. — Un nouveau-né, observé par le Dr Bœkmann[1], mourut dix-neuf jours après sa naissance, sans avoir excrété une seule goutte d'urine. Pendant les huit derniers jours, cet enfant présenta des traces d'œdème sur divers points du corps, et il succomba avec des symptômes urémiques. Il était petit, faible, pesant à peine 3 kilogrammes, et l'auteur pense qu'il était né trois semaines avant terme. L'autopsie fut faite et révéla les particularités suivantes : les deux reins, ayant chacun le volume d'une noix, étaient kystiques et n'offraient pas un point de leur tissu qui fût normal ; l'anurie était donc parfaitement explicable.

M. Juhel-Rénoy, ayant observé un cas d'anurie scarlatineuse précoce, en tire les conclusions suivantes[2] : on peut observer, dès le début de la scarlatine, pendant l'éruption, une anurie qui ne relève pas d'une néphrite. A l'autopsie, on constate la présence d'un infarctus rénal qui n'a pas nécessairement pour point de départ le cœur ou l'aorte, mais qui peut venir du sang. L'anurie est presque totale, parce que les lésions sont très-étendues et arrêtent la filtration glomérulaire ; c'est une anurie par défaut de sécrétion, les tubuli restent perméables. Ces anuries d'origine infectieuse se rencontreront peut-être dans d'autres maladies parasitaires.

Pour compléter ce qui a trait aux maladies du rein, on consultera avec profit les bulletins de la Société anatomique qui contiennent plusieurs observations intéressantes : *tuberculose du rein* (*bacilles dans les vaisseaux*, etc.,

[1] *Semaine médicale*, 22 déc. 1886. Consulter, dans le même journal (nos 3 et 4), une étude de M. Kundrat sur les anomalies rénales (*Société des médecins de Vienne*).

[2] *Arch. gén. de médecine*, avril 1886.

Durand-Fardel); *ectopie rénale droite* (Potherat); *cancer du rein gauche* (Netter, Jeanton); *absence congénitale du rein gauche* (Cayla); etc.

XIII. — Un cas bien curieux de kyste hydatique du rein droit a été observé par M. Mosler[1]. Il s'agit d'un homme de trente et un ans qui, après avoir présenté pendant trois ans des douleurs lombaires suivies de l'émission de graviers, rendit (en 1883) une vésicule hydatique par la miction. Au mois de janvier 1884, nouvel accès de coliques néphrétiques à droite; évacuation d'une vésicule grosse comme un œuf de poule trois semaines après; un mois plus tard, troisième hydatide. Au mois de mai 1885, nouvelles évacuations d'hydatides qui se répétèrent en juillet et s'accompagnèrent alors d'*urticaire,* de gonflement des genoux, de palpitations et de vomissements. Le 18 décembre, une colique intense, avec irradiations dans le testicule droit, fut suivie de l'émission d'une trentaine de petites vésicules. L'examen de la région lombaire provoque de la douleur sans révéler de tuméfaction; le diagnostic de kyste hydatique du rein droit n'est donc que probable. Malgré la longue durée des troubles morbides (6 ans), l'état général du sujet reste bon.

Dr J. Comby,
Médecin des hôpitaux.

MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX

I. *Cerveau :* Hémiplégie infantile, névralgie et paralysie oculaire périodiques, idiotie et cachexie pachydermique. — II. *Moelle et bulbe :* Cysticerques du quatrième ventricule, sclérose combinée, dégénérations secondaires, sclérose des cordons de Goll, réflexes du genou et tabes, trépidation épileptoïde, diabète et

[1] *Soc. méd. de Greifswald,* fév. 1886. Analysé par Galliard *in Arch. gén., de méd.*, juillet 1886.

tabes, gastroxie nerveuse. — III. *Nerfs périphériques :* Paralysie faciale récidivante, névrites et réflexes tendineux, névrites dans la paralysie alcoolique, saturnine, chez les tuberculeux, dans le rhumatisme noueux, chez les tabétiques, névrite ascendante. — IV. *Atrophies musculaires :* Forme familiale à début par les extrémités inférieures, myopathie, maladie de Thomsen. — V. *Névroses :* Chorée, *paramyotonia congenita,* maladie de Basedow, *paramyoclonus multiplex,* maladie des tics convulsifs, névrose vaso-motrice des extrémités, hydarthrose intermittente, hystérie, coxalgie hystérique, atrophie musculaire dans les paralysies hystériques, contracture hystérique, mutisme hystérique.

I. **Cerveau.** — Nous avons à signaler à l'étranger un certain nombre de travaux sur l'*hémiplégie infantile spasmodique,* ou comme l'appellent (improprement, à notre avis) certains auteurs, sur la poliencéphalite. On sait que jusqu'à ces dernières années on avait, notamment en Allemagne, prêté peu d'attention à cette affection; la description de Heine (1860) était restée à peu près unique. En France, au contraire, de nombreux travaux faits à la Salpêtrière par Cotard, par Bourneville, par Oulmont, etc., avaient fait faire des progrès considérables à cette question. Depnis la communication de Strümpell, les médecins allemands ont étudié cette affection avec un nouvel intérêt; nous citerons, à ce propos, le travail de Bernhardt [1] où se trouve notamment une étude intéressante sur l'aphasie chez les enfants; celui de Ranke [2], qui contient quelques observations nouvelles, et celui de Wallenberg [3] dans lequel la question est traitée avec un soin et un développement qui méritent d'être signalés; on trouvera notamment dans ce mémoire des tableaux synoptiques qui peuvent être utiles à consulter.

[1] BERNHARDT. *Ueber die spastische Cerebralparalyse im Kindesalter* (*Virchow's Arch.*, CII, p. 26).

[2] RANKE. *Ueber cerebrale Kinderlähmung* (*Jahrb. f. Kinderheilk,* N. F. XXIV, p. 78).

[3] WALLENBERG. *Ein Beitrag zur Lehre von den cerebralen Kinderlähmungen* (*Jahrb. f. Kinderheilk.* N. F., XXIX, p. 384).

En réalité, sauf quelques points de détail, ces travaux ne sont guère que la confirmation des résultats auxquels étaient arrivés les auteurs français.

M. H. Parinaud a étudié, en collaboration avec l'un de nous, un syndrôme clinique spécial constitué par de la névralgie et de la paralysie oculaire à retour périodique [1]. 8 cas absolument semblables sont actuellement connus. La périodicité des accès constitue un des caractères les plus saillants de l'affection. Elle débute généralement dans l'enfance, et elle semble devoir reconnaître pour cause une lésion centrale, bien qu'elle présente de grandes analogies avec la migraine simple. Il faudra bien se garder de confondre ce syndrôme avec les paralysies oculaires à répétitions survenant dans les cas de tumeurs de la base, de paralysie générale, de syphilis cérébrale et surtout chez les tabétiques.

Cachexie pachydermique-Myxœdème. — M. Horsley [2] a fait au sujet de cette affection des expériences très-intéressantes sur le singe. En enlevant le corps thyroïde à ces animaux, il les fait tomber dans un état nerveux dépressif s'accompagnant de myxœdème et aboutissant rapidement à la mort.

Ces expériences ont trouvé précisément leur démonstration dans un fait qui a servi à MM. Bourneville et Bricon [3] de point de départ pour un très-intéressant travail sur l'idiotie compliquée de cachexie pachydermique. Ce travail étant encore en cours de publication, nous nous contenterons d'en mentionner les principaux résultats, à savoir que dans les cas d'idiotie crétinoïde où l'autopsie a permis de constater les lésions anatomo-

[1] H. Parinaud et P. Marie. *Névralgie et paralysie oculaire à retour périodique constituant un syndrome clinique spécial* (*Archives de neurologie*, 1886, nº 32).

[2] Horsley. *Soc. de biol.* (*Progr. médical*, 1886, nº 1).

[3] Bourneville et Bricon. *De l'idiotie compliquée de cachexie pachydermique* (*Arch. de neurol.*, 1886, nºs 35, 36).

pathologiques, et ces cas se réduisent à quatre, dont un personnel aux auteurs, on a toujours constaté l'absence du corps thyroïde. Il suffit de mentionner ces faits pour montrer tout l'intérêt des expérience de M. Horsley.

II. Moelle et bulbe. — A. Brecke[1] a étudié les *cysticerques du quatrième ventricule ;* il les a vus varier du volume d'un pois à celui d'un œuf de poule ; ces parasites amèneraient la production d'une épendymite chronique, ainsi qu'une hydropisie ventriculaire ; au point de vue des symptômes cérébraux, ils s'accompagnent souvent de céphalalgie, quelquefois de convulsions, de troubles psychiques ou visuels ; comme symptômes bulbaires on relève surtout les vomissements, les troubles subits de la respiration et, dans un cas, l'apparition du diabète insipide. Les nerfs crâniens qui tirent leur origine du plancher du quatrième ventricule ne sont généralement le siége d'aucun symptôme anormal ; ce fait assez surprenant s'expliquerait, d'après l'auteur, par cette raison que l'épaississement de l'épendyme déterminé par la présence du parasite exercerait un rôle protecteur vis-à-vis des noyaux gris situés sur le plancher du quatrième ventricule. On peut aussi quelquefois observer des troubles dans la coordination de la marche ; ces troubles seraient dus à des lésions du cervelet ; quelquefois aussi il se joint à ces phénomènes des sensations vertigineuses plus ou moins accentuées.

Strümpell[2] a décrit une nouvelle forme de *sclérose combinée* dans laquelle les lésions sont surtout manifestes au niveau des faisceaux pyramidaux et moins prononcées, quoique réelles, dans le territoire des faisceaux

[1] A. BRECKE. *Ueber Cysticerken im vierten Ventrikel.* Thèse de Berlin, 1886.

[2] STRÜMPELL. *Ueber eine bestimmte Form der primären combinirten Systemerkrankungen des Rückenmarks, etc.* (*Arch. f. Psych.;* XVII).

cérébelleux directs et des faisceaux de Goll. — Au point de vue clinique, le symptôme le plus saillant serait l'aspect spasmodique très-analogue à celui d'une paralysie spinale spasmodique vulgaire; pas de phénomènes douloureux, conservation de la sensibilité et des réflexes cutanés. Quant à l'étiologie et à la nature de cette affection, il est actuellement impossible de rien préjuger à cet égard.

Erlicki et Rybalkin[1] rapportent l'observation d'une malade de dix-huit ans chez laquelle on trouva à l'autopsie une dégénération des faisceaux pyramidaux et de presque toute l'étendue des cordons postérieurs, ainsi que d'une partie de la substance grise. Cliniquement, cette jeune fille avait présenté une ataxie considérable des membres inférieurs, beaucoup moins marquée des membres supérieurs, avec signe de Romberg. Pas de troubles de la sensibilité, mais bien du sens musculaire dans les quatre extrémités; pas de douleurs. Les réflexes rotuliens avaient disparu. On n'avait constaté ni paralysies des membres, ni symptômes oculaires; il n'existait pas non plus de troubles de la parole. Les auteurs se demandent si, malgré quelque divergence dans les détails, ce fait ne doit pas être compté parmi ceux d'ataxie héréditaire de Friedreich.

On sait que la *dégénération secondaire* du faisceau externe du pédoncule cérébral doit être considérée comme rare ; cependant quelques exemples ont été publiés, notamment par Jelgersma[2], chez un idiot porteur d'un abcès dans chaque centre ovale, au-dessous des circonvolutions pariétales supérieure et inférieure et

[1] ERLICKI et RYBALKIN. *Zur Frage der combinirten Systemerkrankungen des Rückenmarks* (*Arch. f. Psych.*, 1886, XVII).

[2] JELGERSMA. *Ein Fall von beiderseitiger secundärer Degeneration des aeusseren Bündels des Hirnschenkelfusses, etc.* (*Cbl. f. Nervenheilk*, 1886, nº 16).

des première et deuxième temporales. Une autre par Winkler[1]; il s'agissait ici d'un foyer occupant la partie postérieure de la pariétale ascendante et les circonvolutions pariétales supérieure et inférieure, ainsi que les circonvolutions de l'insula et un peu la deuxième temporale.

En présence du nombre des autopsies dans lesquelles chez les alcooliques on signale des névrites périphériques sans aucune altération de la moelle, il est intéressant de rappeler que Osw. Vierordt[2] a observé chez un *alcoolique* une *dégénération des cordons de Goll*. Cet homme, qui n'était pas syphilitique, éprouvait des douleurs lancinantes et fulgurantes dans les extrémités inférieures, en même temps que de la faiblesse et de l'incertitude de celles-ci; de plus ces extrémités étaient notablement amaigries; très-légers troubles de la sensibilité cutanée, abolition des réflexes rotuliens, conservation des réflexes cutanés, endolorissement des muscles, mais non des nerfs à la pression, démarche nettement ataxique, oscillations considérables pendant la station les yeux fermés. L'excitabilité mécanique des muscles était vive; réactions électriques normales au point de vue qualitatif et quantitatif; rien de particulier du côté de la pupille ou de la vessie. A l'autopsie, Vierordt constata une dégénération des cordons de Goll dans le bulbe et la moelle cervicale et dorsale, et une légère altération des parties latérales des cordons postérieurs dans la partie inférieure de la moelle dorsale, enfin des lésions d'intensité modérée dans les racines postérieures des régions moyenne et inférieure de la moelle dorsale et aussi à un degré moindre dans les racines postérieures de la moelle

[1] C. Winkler. *Ein Fall von secundärer absteigender Degeneration des aeusseren Bündels, etc.* (*Centralb. f. Nervenheilk*, 1886, nº 16).

[2] Osw. Vierordt. *Degeneration der Goll'schen Stränge bei einem Potator* (*Arch. f. Psych.*, XVII).

lombaire. Le nerf sciatique et les nerfs intramusculaires étaient tout à fait normaux.

Hirt[1] a rapporté 3 cas de *tabes* dans lesquels le *réflexe rotulien* persistait avec son intensité normale, bien que l'affection spinale existât depuis un temps déjà long (huit ans et seize ans) et se manifestât par des symptômes très-prononcés (ataxie, signe de Romberg, douleur en ceinture, analgésie cutanée, etc.); enfin, dans un autre cas de tabes, le réflexe rotulien existait encore d'un côté et manquait de l'autre.

Deux cas du même genre ont été rapportés par Westphal[2]. Cet auteur pense que la disparition du réflexe rotulien est due à l'altération du segment externe des faisceaux postérieurs à celle qu'on a appelée région de la zone radiculaire, et qu'il vaudrait mieux, d'après lui, désigner du nom de région de la zone d'entrée des racines; on trouve aussi dans ce travail diverses considérations sur les lésions combinées primitives des cordons de la moelle.

Ed. Krauss[3] a eu l'occasion de faire l'autopsie d'un tabétique chez lequel les réflexes rotuliens avaient disparu l'un après l'autre pendant qu'il était soumis à l'observation médicale; chez ce malade, les résultats de l'autopsie ont confirmé les conclusions auxquelles était arrivé Westphal au sujet de la localisation intramédullaire du trajet suivi par le phénomène du réflexe rotulien.

MM. Pitres et de Fleury ont fait, au sujet de la trépidation épileptoïde du pied, d'intéressantes recherches[4].

[1] HIRT. *Ueber Tabes dorsalis mit erhaltenem Patellarreflex*, (*Berl. kl. Wochs.*, 1885, nº 10).

[2] WESTPHAL. *Ueber Fortdauer des Kniephænomens bei Degeneration der Hinterstränge, etc.* (*Arch. f. Psych.*, XVII).

[3] Ed. KRAUSS. *Beitrag zur Localisation des Patellarsehnenreflexes* (*Neurol. Centralbl.*, 1886, nº 20).

[4] PITRES et DE FLEURY. *Note sur les caractères graphiques de la trépidation épileptoïde du pied et de la rotule* (*Revue de médecine*, 1886, nº 6).

Ils ont enregistré par la méthode graphique le tremblement qui la caractérise, en faisant varier, soit la position du membre, soit la résistance opposée à l'extrémité du pied calculée en kilogrammes. Ils ont ainsi constaté l'uniformité de la trépidation, l'absence de fatigue et d'épuisement à la suite de sa répétition prolongée, l'invariabilité de son rhythme quelle que soit l'intensité des causes qui l'entretiennent. Ils admettent que ces caractères constituent des raisons assez fortes pour faire repousser l'hypothèse qui attribue une origine commune et une signification identique à la trépidation épileptoïde et à l'exagération des réflexes tendineux.

Fischer[1] a insisté d'une façon spéciale sur la similitude qui peut exister entre certains phénomènes du *diabète* et ceux du *tabes,* et en a rapporté plusieurs exemples; il s'est également occupé des cas de tabes accompagnés de sucre dans les urines, mais il doit être bien entendu qu'il s'agit là simplement de glycosurie, et non de diabète véritable.

D'autre part, R. von Hösslin[2] a rassemblé un certain nombre de faits dans lesquels la glycosurie s'est produite au cours d'une affection spinale, et les a rapprochés de ceux où, dans le cours du diabète vrai, il se montre des phénomènes nerveux d'une notable intensité. — Il admet que, dans la sclérose en plaques et dans le tabes, il peut se produire du diabète sucré, que cette manifestation indique une extension des lésions au quatrième ventricule. C'est, d'ailleurs, ce qu'avaient déjà observé en France M. Richardière[3] et mademoiselle

[1] G. Fischer. *Ueber Beziehungen zwischen Tabes und Diabetes mellitus* (*Centralbl. f. Nervenheilk,* 15 sept. 1886).

[2] R. von Hosslin. *Spinalleiden und Diabetes* (*Münchener med., Woch.* 1886, nº 49).

[3] Richardière. *De la glycosurie et du diabète dans la sclérose en plaques* (*Rev. de méd.,* 1886, nº 7).

B. Edwards[1]. Quant aux phénomènes pseudo-tabétiques qui se montrent au cours du diabète sucré, ils seraient dus à l'existence de névrites diabétiques.

L'un des plus connus de ces phénomènes, c'est la perte des réflexes rotuliens au cours du diabète. Nous avons rapporté trois nouveaux cas de ce genre[2] et publié une nouvelle statistique du professeur Bouchard confirmant pleinement les résultats de celle qu'il avait déjà donnée en 1884, concernant la valeur diagnostique et pronostique du signe de Westphal chez les diabétiques. Nous signalons en même temps la rareté de la glycosurie dans le tabes, fait important au point de vue du diagnostic des pseudo-tabes.

Rosenthal[3] a observé un certain nombre de cas de *gastroxie nerveuse* (gastralgie avec vomissements extrêmement acides); deux fois il s'agissait de crises gastriques dans le tabes : aussi Rosenthal pense-t-il qu'on peut admettre une forme spinale de gastroxie ; il existerait aussi, d'après lui, une forme cérébrale; il en rapporte une observation chez un homme présentant des phénomènes fort analogues à ceux de la migraine.

III. **Nerfs périphériques.** — Möbius[4] a eu l'occasion d'observer de nouveaux cas de *paralysie faciale récidivante;* il a une tendance à admettre que, dans bien des cas, la paralysie faciale est due à une infection, mais à une infection qui ne crée pas l'immunité; l'action du froid serait ici assez comparable à ce qu'elle est dans la pneumonie. L'auteur insiste sur les troubles sensitifs,

[1] EDWARDS. *Glycosurie au cours de la sclérose en plaques* (*Rev. de méd.*, 1886, n° 8).

[2] P. MARIE et G. GUINON. *Sur la perte du réflexe rotulien dans le diabète sucré* (*Rev. de méd.*, 1886, n° 9).

[3] ROSENTHAL. *Ueber nervöse Gastroxie* (*Wiener med. Presse*, 1886, nos 15-17).

[4] P. J. MOBIUS. *Centralbl. f. Nervenheilk.* 1686, n° 7.

quelquefois assez accentués, qui se montrent dans certains cas de paralysie faciale, et croit que ces troubles sensitifs manquent dans les formes légères, et sont par conséquent l'indice d'une forme assez grave.

Jusqu'à présent, on pensait que la disparition, ou tout au moins la *diminution des réflexes tendineux* était la règle dans les cas de *névrite périphérique;* d'après Strümpell et Möbius [1], cette règle ne serait pas exempte d'exception. Ces auteurs ont en effet observé deux cas où les névrites périphériques s'accompagnaient d'une *augmentation notable des réflexes tendineux.* Ces auteurs tendent à admettre que cette augmentation est due à une excitabilité plus grande dans la portion ascendante (sensitive) de l'arc diastaltique réflexe.

A propos de l'étude des *névrites périphériques,* il convient de signaler le travail de A. Kast [2]. qui contient plusieurs cas intéressants de cette affection. Dans l'un d'eux, celle-ci survint à la suite d'une angine et s'accompagna d'accidents bulbaires; dans un autre, dû à l'alcoolisme, on constata une névrite optique; dans un troisième, il s'agissait d'une infection puerpérale; dans un quatrième enfin, c'est une injection d'éther qui amena une névrite du radial.

Dans un mémoire de Massalongo [3] sur les *névrites périphériques,* on trouvera aussi un certain nombre de faits intéressants à plus d'un titre.

Dreschfeld [4], qui a observé un certain nombre de cas de névrite périphérique d'origine alcoolique, les divise en deux classes : la première est consacrée à l'ataxie alcoo-

[1] Ad. STRUMPELL et P. J. MÖBIUS. *Münchener med. Wochschft,* 1886, n° 34.

[2] A KAST. *Klinisches und Anatomisches uber primäre degenerative Neuritis* (*Deutsch. Arch. f. med.,* 1886).

[3] MASSALONGO. *Le nevrite multiple periferiche primitive* (*Gazzetta degli ospitali,* 1886).

[4] DRESCHFELD. *Brain,* janv. 1886.

lique, pouvant jusqu'à un certain point simuler presque à s'y méprendre l'ataxie vulgaire; la seconde comprend les faits de paralysie alcoolique; enfin, dans certains cas, l'une et l'autre forme coïncideraient chez le même malade. L'auteur a pu observer chez un de ses malades une tumeur dorsale du poignet tout à fait analogue à celle qui existe dans la paralysie saturnine.

Oppenheim et Siemerling[1] ont examiné les nerfs périphériques d'un grand nombre d'individus morts des affections les plus diverses, et y ont constaté des altérations dans les maladies infectieuses, les intoxications, les cachexies, etc.; mais ils ont pu ainsi s'assurer que les lésions des nerfs cutanés chez les tabétiques étaient infiniment plus marquées. Dans un certain nombre de ceux-ci, ils ont trouvé une névrite interstitielle avec périnévrite, s'accompagnant d'altérations très-nettes des vaisseaux de ces nerfs. Ces lésions des nerfs dans le tabes n'étaient nullement en rapport avec celles des centres nerveux: dans certains cas même où il y avait une névrite du pneumo-gastrique, on ne trouvait aucune altération des origines centrales de ce nerf.

Une très-intéressante observation de *névrite multiple aiguë* des nerfs spinaux et crâniens a été publiée par S. Freud[2] : il s'agit d'un garçon de dix-huit ans chez lequel, après un début rapide par des phénomènes généraux très-intenses, on vit se produire une paralysie de presque tous les nerfs, même ceux des yeux, avec troubles sensitifs assez marqués; la mort survint avec des signes cliniques de pneumonie et d'endocardite; les nerfs présentèrent à l'autopsie des signes très-marqués de congestion et d'inflammation.

C'est encore au domaine des névrites périphériques

[1] OPPENHEIM et SIEMERLING. *Berliner Gesellschaft f. Psych.*, 10 mai 1886.
[2] S. FREUD. *Wiener med. Wochschft*, 1886, n° 6.

qu'il semble que la *paralysie saturnine* doive être de plus en plus rattachée. On sait que, il y a plusieurs années déjà, Manouvriez s'était attaché à trouver la raison pour laquelle cette paralysie se localise de préférence sur certains muscles. P. J. Möbius[1] vient de fournir de nouveaux documents à l'étude de cette localisation. Il a eu l'occasion d'observer deux tailleurs de limes, atteints tous deux d'une paralysie saturnine ayant débuté par le pouce gauche, le premier interosseux et les muscles propres du pouce (surtout l'adducteur et le court fléchisseur). Cette localisation anormale tient, d'après Möbius, au surmenage des muscles du pouce chez ces malades, car ce sont ces muscles qui maintiennent en place le ciseau sur lequel ils frappent constamment. En généralisant ces données, Möbius se demande si la paralysie des extenseurs, dans l'intoxication saturnine comme dans d'autres intoxications, n'indiquerait pas que ce sont là les muscles qui fatiguent le plus. Il a d'ailleurs une tendance à considérer l'intoxication saturnine comme d'origine périphérique et non spinale.

L'existence des névrites périphériques d'origine toxique est du reste bien démontrée aujourd'hui. M. Gombault a fait des recherches au sujet de l'anatomie pathologique de ces névrites dans les *paralysies alcooliques*[2] et *diphthéritiques*[3], et l'intéressant ouvrage de M. Brissaud sur les paralysies toxiques[4] donne un excellent exposé de cette question, tant au point de vue anatomo-pathologique que clinique.

MM. Pitres et Vaillard ont constaté des lésions de *né-*

[1] P. J. Möbius. *Ueber einige ungewöhnliche Fälle von Bleilähmung* (*Centralbl. f. Nervenheilk,* 1886, n° 1).

[2] Gombault. *Académie des sciences,* 1886, 22 février.

[3] Gombault. *Note relative à l'existence de la névrite segmentaire périaxile, à propos d'un cas de paralysie diphthéritique* (*Prog. méd.,* 1886, n° 23).

[4] Brissaud. *Des paralysies toxiques,* th. agrég., 1886.

vrite parenchymateuse chez deux sujets atteints de rhumatisme déformant[1]. Cette névrite est-elle constante dans cette forme de rhumatisme, qui ressemble tant aux troubles trophiques? N'est-elle que le fait d'une localisation accidentelle du rhumatisme? Telle est la question que posent les deux auteurs, sans la pouvoir résoudre encore actuellement.

Ces deux auteurs ont également constaté l'existence de *névrites périphériques chez les tuberculeux*[2] ne dépendant d'aucune lésion préexistante du cerveau et de la moelle. Elles siégent indifféremment sur les nerfs moteurs et sensitifs et les nerfs crâniens. Les unes peuvent rester latentes pendant la vie; d'autres sont caractérisées principalement par des amyotrophies ; d'autres enfin par des troubles sensitifs variables, hyperesthésies, névralgies, anesthésies. L'existence de ces névrites explique jusqu'à un certain point quelques-uns des troubles nerveux si variables que l'on rencontre dans le cours de la tuberculose.

Continuant le cours de leurs recherches sur ce même sujet, ils ont encore trouvé des *névrites périphériques chez les tabétiques*[3], sans continuité de lésion avec les cordons postérieurs sclérosés. Ces névrites, qui n'ont aucun rapport avec les symptômes spécifiques du tabes, semblent cependant expliquer quelques-uns des signes inconstants qui l'accompagnent souvent, tels que anesthésies, troubles trophiques, arthropathies, paralysies motrices, crises viscérales. Les mêmes résultats ont été obtenus par M. Pierret, qui les a consignés dans une intéressante communication à l'Académie des sciences[4].

[1] Pitres et Vaillard. *Soc. de biol.*, 1886, 12 juin.

[2] Pitres et Vaillard. *Des névrites périphériques chez les tuberculeux* (*Revue de méd.*, 1886, n° 3).

[3] Pitres et Vaillard. *Des névrites périphériques chez les tabétiques* (*Rev. de méd.* 1886, n° 7).

[4] Pierret. *Nouvelles Recherches sur les névrites périphériques observées*

Friedländer et Krause[1] ont étudié de nouveau la *dégénération ascendante des nerfs et des centres nerveux consécutive aux amputations.* — Les résultats auxquels ils sont arrivés sont beaucoup plus complets que ceux obtenus par les autres auteurs. D'après eux, les nerfs périphériques au-dessus de l'amputation sont constamment le siége d'une dégénération; celle-ci n'atteint que les fibres sensitives ; elle consiste non pas dans une disparition complète de ces fibres, mais dans une atrophie de leur myéline et du cylindre-axe avec prolifération nucléaire, de telle sorte que ces fibres ressemblent un peu à des fibres de Remak. Toutes les fibres sensitives n'éprouvent pas cette dégénération, mais seulement un certain nombre; les auteurs pensent que ce sont celles qui se terminent dans des appareils spéciaux de sensibilité (corpuscules du tact, etc.). Ces fibres dégénérées se retrouvent dans toute la hauteur des nerfs périphériques jusqu'aux ganglions intervertébraux; on ne les voit plus dans les racines postérieures, mais les fibres de celles-ci sont moins nombreuses qu'à l'état normal. L'atrophie s'étend à certaines régions des noyaux gris de la moelle; les cellules nerveuses du groupe postéro-latéral des cornes antérieures pour la moelle lombaire, celles des colonnes de Clarke dans la moelle dorsale diminuent beaucoup de nombre.

Depuis que Jendrassik a montré combien un effort musculaire des membres supérieurs exagère le réflexe rotulien, des recherches ont été faites dans ce sens par un certain nombre d'expérimentateurs. Weir Mitchell et Morris J. Lewis[2] ont constaté que tous les mouvements volontaires même peu intenses (rire, phonation, etc.)

chez les tabétiques vrais (*Comptes rend. de l'Acad. des sc.,* 1886, p. 1581).

[1] C. Friedlander et F. Krause. *Ueber Veranderungen der Nerven und des Rückenmarks nach Amputationen* (*Forstchritte der Medicin,* 1886, n° 23).

[2] Weir Mitchell et Morris J. Lewis. *Physiological studies on the knee jerk, etc.* (*The Medical news,* 1886, février).

produisent cette exagération, de même l'application d'objets froids ou chauds ou de courants faradiques ou galvaniques sur un point quelconque du corps. — Quant aux réflexes cutanés, ils ne sont nullement influencés par ces différents agents. Aussi les auteurs pensent-ils que les phénomènes tendineux ne doivent pas être considérés comme de véritables reflexes.

D'autre part, A. de Watteville[1], partageant les idées d'un bon nombre de médecins de l'école anglaise, insiste de nouveau sur cette opinion que les *phénomènes tendineux* ne seraient pas des réflexes, mais de simples effets de l'excitation directe des fibres musculaires par l'intermédiaire du tendon, ou par le tiraillement de celles-ci communiqué par le mouvement qu'on imprime au membre tout entier pendant la recherche de ce phénomène. — Il est aussi question, dans ce travail, du *phénomène du maxillaire inférieur*, qui a fait l'objet d'études antérieures de MM. de Watteville et Beevor.

IV. Atrophies musculaires.—M. le professeur Charcot a décrit avec l'un de nous une forme particulière d'atrophie musculaire progressive[2]. Cette forme, souvent familiale, débute par les membres inférieurs, en particulier par les muscles extenseurs des orteils; les muscles de la jambe se prennent plus tard. Il en résulte que la pointe du pied tombe et que le malade est obligé, quand il marche, de lever la cuisse plus haut que normalement, de *stepper,* pour ne pas laisser traîner les orteils sur le sol. Plus tard l'atrophie envahit les membres supérieurs, débutant toujours par les mains. On constate dans les

[1] A. DE WATTEVILLE. *Ueber Schnenphænomene* (*Centralbl. f. Nervenheilk*, 1886, n° 12).

[2] CHARCOT et MARIE. *Sur une forme particulière d'atrophie musculaire progressive, souvent familiale, débutant par les pieds et les jambes et atteignant plus tard les mains* (*Rev. méd.*, 1886, n° 2).

muscles atrophiés des tremblements fibrillaires, la réaction de dégénérescence, l'absence de rétractions fibreuses, enfin quelques troubles vaso-moteurs, thermiques et sensitifs dans les membres atteints. Les auteurs ont recherché dans les divers recueils des observations semblables et en ont réuni un certain nombre (Eichhorst, Eulenburg, Ormerod, Schultze). Se basant sur tous les caractères que nous venons d'énumérer plus haut, sans rien préjuger d'ailleurs de la nature de l'affection, sur laquelle aucune autopsie n'est venue faire la lumière, les auteurs pensent qu'il ne s'agit pas là d'une myopathie.

Nous rapprocherons des cas décrits par Charcot et Marie ceux rapportés par M. Brossard dans son intéressante thèse inaugurale[1] et qui en réalité sont purement et simplement des cas de la forme Leyden-Möbins, et ceux rassemblés par Tooth sous le nom de type péronier de l'atrophie musculaire progressive[2].

Dans un cas de *myopathie primitive progressive* (forme juvénile) Erb[3] a examiné des fragments de muscles enlevés par excision; il a constaté que les altérations des fibres musculaires sont de beaucoup les plus importantes et les plus marquées dès le début, tandis que l'augmentation du tissu conjonctif est tout à fait secondaire. Il existe une hypertrophie de presque toutes les fibres, ainsi qu'une augmentation des noyaux, une formation de vacuoles et des processus de scission dans les fibres musculaires. L'atrophie de celles-ci serait une atrophie simple sans trace de dégénération graisseuse ou autre. Il existe

[1] BROSSARD. *Sur une forme héréditaire d'atrophie musculaire progressive débutant par les membres inférieurs* (Type fémoral avec griffe des orteils), *Th. de Paris*, 1886.

[2] TOOT (Howard H.). *The peroneal type of progressive muscular atrophy*, in-8°, London.

[3] ERB. *Muskelbefund bei der juvenilen Form der Dystrophia muscularis progressiva.*— XI. *Wanderversammlung der sudvest deutschen Neurologen in* Baden Baden *in Neurolog. centralbl.*, 1886, n° 13.

en même temps une augmentation non douteuse du tissu conjonctif interstitiel avec épaississement des vaisseaux et abondance modérée des noyaux; mais ce ne sont là que des phénomènes d'ordre accessoire. Quant à la lipomatose, il n'en est nullement question; il ne saurait être admis, d'après Erb, que l'atrophie des fibres musculaires reconnaisse pour cause *un embrassement mortel* par le tissu conjonctif; il s'agit bien plutôt de phénomènes trophiques portant en première ligne sur les fibres musculaires elles-mêmes, phénomènes trophiques qui nous sont encore inconnus dans leur essence et dans leur manière d'être.

Les observations de *myopathie primitive avec participation de la face* ont été jusqu'ici assez rares en Allemagne, tandis qu'en France elles se multipliaient; Westphal[1] vient d'en publier trois nouveaux cas chez des femmes (deux sœurs et la fille de l'une d'elles, de race israélite). Il faut signaler particulièrement, dans la première de ces observations (suivie par Westphal depuis 1878), des troubles psychiques chroniques (paranoia) avec alternatives périodiques de dépression et d'exaltation; la dégénérescence mentale qui existe ici est intéressante à comparer avec la dégénérescence qui frappe le système musculaire. De plus, chez cette malade, il existe du diabète insipide pendant les périodes d'exaltation. Westphal se rattache d'une façon très-catégorique à l'opinion, déjà soutenue par M. Charcot et par nous-mêmes, de l'analogie intime qui existe entre les différents aspects sous lesquels se présente la myopathie primitive progressive. Il croit même trouver une nouvelle similitude dans la forme des lèvres en bourrelet; pour lui cette forme particulière ne tiendrait pas à autre chose qu'à la pseudo-hypertrophie de l'orbiculaire des lèvres, de telle sorte que dans l'atro-

[1] WESTPHAL. *Ueber einige Falle von progressiver Muskelatrophie mit Betheiligung der Gesichtsmuskeln* (*Charité Annalen*, XI).

phie infantile héréditaire de Duchenne, aussi bien que dans les autres variétés de myopathie primitive, on pourrait constater l'existence de la pseudo-hypertrophie musculaire.

Telle n'est pas l'opinion de MM. Landouzy et Déjerine, qui viennent de publier un nouveau mémoire sur cette affection. Ils ont fait une nouvelle autopsie d'un de leurs malades [1] particulièrement intéressant en ce sens que, dans les muscles de la face, qui avait toujours paru indemnes pendant la vie, ils ont trouvé les mêmes lésions que dans les muscles reconnus nettement atrophiés avant la mort. Il n'existe qu'une différence entre ces deux ordres de muscles, c'est que dans les seconds on trouve, à côté des fibres atrophiées, d'autres fibres nettement hypertrophiées, ce qui n'a pas lieu pour les muscles de la face. Les auteurs reconnaissent qu'au point de vue anatomo-pathologique « la lésion qui constitue la myopathie atrophique progressive paraît être la même que celle de la paralysie pseudo-hypertrophique ». Néanmoins ils ne veulent pas encore ranger les deux affections dans le même cadre, se fondant sur les différences de forme, différences qui sont d'ordre purement clinique

Nous signalerons aussi un travail de M. Ladame sur cette même question de la myopathie primitive progressive [2]. L'auteur rapporte l'observation d'un cas dans lequel l'attention n'a été attirée que tardivement sur l'état des muscles faciaux. Le diagnostic d'amyotrophie progressive était déjà fait lorsque les divers travaux sur la myopa-

[1] LANDOUZY et DEJERINE. *Nouvelles Recherches cliniques et anatomo-pathologiques sur la myopathie atrophique progressive* (*Rev. de méd.*, 1886, nº 12).

[2] LADAME. *Contribution à l'étude de la myopathie atrophique progressive* (*Revue de méd.*, 1886, nº 10).

thie firent porter l'examen sur la face, qui se trouva prise, et cela, si l'on s'en rapportait aux renseignements des parents, bien avant les muscles des membres. Cela montre, ainsi que nous l'avons dit, que peut-être nombre de cas autrefois publiés sans mention de la face devraient être aujourd'hui rangés dans le cadre de la myopathie. Le cas de M. Ladame en est un exemple frappant.

Nous avons dans le précédent volume de l'*Année médicale* rendu compte des réactions électriques toutes particulières signalées par Erb[1] dans la *maladie de Thomsen*. Depuis cette époque le professeur d'Heidelberg a publié sur cette maladie un important travail que nous ne pouvons analyser ici, mais dont nous devons extraire ce qui a trait à l'anatomie pathologique, car les résultats auxquels il est arrivé permettent de faire sortir cette affection du cadre des névroses pour la placer dans celui des maladies organiques. Erb a constaté sur les muscles de trois malades une hypertrophie très-nette des fibres musculaires à tel point que le champ du microscope, au lieu de contenir 10 à 12 fibres, comme cela a lieu pour les muscles normaux, n'en contient plus que 5 ou 6; le diamètre de ces fibres est égal ou supérieur à 100 μ; pareilles dimensions ne s'observent jamais pour les fibres normales. La forme de ces fibres est elle-même modifiée; elle est plus arrondie et peut même arriver à être presque circulaire; leur surface de coupe est souvent un peu granuleuse et entremêlée de légères fissures. Il y a augmentation du nombre de noyaux du sarcolemme; il est à peu près triplé pour chaque coupe transversale. Il existe aussi une certaine hyperplasie du tissu conjonctif interstitiel; les travées qui séparent les fibres sont plus volumineuses. Erb décrit en outre une intrication très-mar-

[1] Erb. *Die Thomsen'sche Krankheit* (Leipzig, 1886

quée des fibres (en écheveau); sur les sections longitudinales, la striation des fibres est moins apparente qu'à l'état normal. Enfin sur quelques fibres on observe une altération très-singulière consistant en vacuoles n'occupant ordinairement pas tout à fait le centre de la fibre ; ces vacuoles sont vides, ou bien contiennent une masse homogène parsemée de très-fines granulations. Il est impossible de dire si ces altérations des muscles sont les seules lésions qui existent dans la maladie de Thomsen, car Erb n'a pas eu encore l'occasion d'examiner les nerfs périphériques ou les centres nerveux chez un malade atteint de cette affection.

V. Névroses. — Tout dernièrement, A. Eulenburg vient de décrire, sous le nom de *Paramyotonia congenita,* une affection qui présente plusieurs points de contact avec la maladie de Thomsen, quoique par certains côtés elle en diffère assez nettement. Cette affection est congénitale et héréditaire (dans la famille observée par Eulenburg elle se retrouvait dans six générations); elle consiste dans une roideur spasmodique siégeant sur un segment quelconque de la musculature volontaire, bientôt suivie d'une parésie ou même d'une paralysie de ce segment pendant une durée de plusieurs heures, quelquefois même d'une demi-journée.

Ces phénomènes se montrent ordinairement d'une façon isolée, tantôt au muscles de la face, tantôt à ceux des extrémités, sur le même malade ; leur symétrie n'est pas toujours parfaite ; ils peuvent être plus prononcés d'un côté : tantôt ce sont les manifestations spasmodiques qui sont les plus prononcées (aux muscles de la face par exemple), tantôt au contraire les manifestations paralytiques (surtout aux membres inférieurs). — Ces troubles moteurs sont produits par l'impression du froid, principalement du froid humide; aussi les malades arrivent-ils

à les éviter en se protégeant avec soin contre les changements de température; de plus quand ces troubles ont commencé à apparaître, ils peuvent le plus souvent être enrayés par l'emploi de certaines pratiques (applications chaudes, enveloppement, friction, etc.). — Tout cela est en résumé bien différent de ce qu'on observe dans la maladie de Thomsen. De plus, Eulenburg insiste sur les résultats fournis par l'exploration de l'excitabilité mécanique et électrique : il n'existait aucune augmentation de la première, ni aucune persistance de la contraction; pas d'exagération de la contractilité faradique des nerfs, peut-être un peu de diminution pour celle des muscles; quant à la galvanique, elle est assez nettement diminuée, avec une tendance à la persistance des contractions (tétanos de fermeture) aussi bien à la kathode qu'à l'anode, mais rien d'analogue à la persistance des secousses telle qu'elle s'observe dans la maladie de Thomsen, ni aux contractions rhythmiques ondulatoires décrites dans celle-ci par Erb. — La sensibilité est normale, ainsi que les réflexes cutanés et tendineux.

Chorée. — La chorée est l'hystérie des enfants, a dit Lasègue. Cette proposition vient d'être corroborée par les recherches que l'un de nous a entreprises au sujet de l'existence de l'ovarie chez les choréiques[1]. Il a trouvé qu'elle se rencontrait fréquemment et qu'elle siégeait toujours du côté où les mouvements ont commencé à se produire. Il a pu observer le même phénomène dans un cas de chorea gravidarum et voir que le point ovarien remontait dans l'abdomen comme l'ovaire lui-même, fait qui, on le sait, a été constaté chez des hystériques enceintes. Celà ne veut pas dire que la chorée de Sydenham soit identique avec la chorée hystérique. La distinc-

[1] P. MARIE. *Note sur l'existence de l'ovarie chez les choréiques* (*Progr. méd.*, 1886, nº 3).

tion doit toujours exister entre cette maladie et la vraie chorée hystérique ou chorée rhythmée, ainsi que l'a montré M. Lannois dans son intéressante thèse sur la nosographie des chorées [1]. Cet auteur divise en effet les chorées en chorea major qui n'est autre que la chorée hystérique, chorée de Sydenham, et pseudo-chorées. Parmi celles-ci il range tous les mouvements choréiformes, tels que hémichorée symptomatique, athétose, tic de Salaam, tics convulsifs, etc. Cette classification peut actuellement être adoptée comme la meilleure et la plus rationnelle dans cette question si controversée des chorées.

A l'hypothèse qui assigne une origine centrale à la *maladie de Basedow* E. Jendrassik [2] est venu apporter l'appui d'un certain nombre d'arguments tirés de l'examen d'un cas dans lequel il y avait coïncidence de la paralysie de plusieurs muscles des yeux, ainsi que de la branche motrice du trijumeau et de quelques branches du facial. A son avis, la maladie de Basedow reconnaîtrait pour cause une lésion de la substance grise du bulbe à peu près au niveau du noyau de la septième paire, cette lésion pouvant intéresser ou non les noyaux des nerfs crâniens.

Il y a quelques années déjà, en 1883, dans les *Schmidt's Jahrbücher,* Möbius [3] avait signalé la difficulté du mouvement de convergence des yeux dans le *goître exophthalmique,* en même temps qu'il faisait remarquer (avec grande raison, suivant nous) l'extrême inconstance du signe de de Graefe. Depuis lors, ce fait a été vérifié par Strumpell, et Möbius l'a retrouvé 6 fois sur 8 cas de maladie de Basedow. — En faisant fixer par le malade un

[1] LANNOIS. *Nosographie des chorées.* (Th. agrég., 1886).

[2] *Vom Verhaltnisse der Poliomyelencephalitis zur Basedow'schen Krankheit* (*Arch. f. Psych.,* XVII).

[3] P. J. MÖBIUS. *Ueber Insufficienz der Convergenz bei Morbus Basedowii* (*Centralbl. f. Nervenheilk,* 1886).

doigt que l'on approche de plus en plus de lui, on voit à un certain moment les axes oculaires cesser de converger et devenir parallèles, plus rarement se croiser en arrière du doigt, sans que d'ailleurs ces individus accusent de la diplopie. Ce phénomène peut d'ailleurs se montrer chez les personnes saines ayant les yeux à fleur de tête ; d'autre part, il peut ne pas exister dans les cas de maladie de Basedow sans exophthalmie ; aussi Möbius pense-t-il qu'il y a là un effet d'influences multiples, l'exophthalmie d'une part, la faiblesse nerveuse d'autre part. A ce propos il faut observer que la difficulté et l'insuffisance de la convergence ont été signalées par Parinaud chez les neurasthéniques, vraisemblablement à cause d'une disposition nerveuse analogue.

L'un de nous a rapporté un cas de *paramyoclonus multiplex* et donné à ce propos l'histoire de cette affection, ainsi que les caractères spéciaux qui permettent d'en faire le diagnostic[1]. Les secousses, qu'il a pu enregistrer par la méthode graphique et dont il donne les tracés, respectent généralement la face. L'impression de l'air froid, l'émotion, certaines positions spéciales (surcharge d'un bras tendu, station debout les pieds rapprochés) ont sur leur production, leur intensité et leur nombre, une influence assez spéciale. L'auteur distingue également le *paramyoclonus multiplex* des tics convulsifs.

D'autres cas de *paramyoclonus multiplex* ont été publiés par Seeligmüller [2] et par Schultze [3]. Celui de ce dernier auteur n'est autre que le malade antérieurement observé par Friedreich et qui avait servi à ce médecin pour décrire les caractères de cette affection jusqu'alors inconnue. Après avoir été guéri d'une façon presque merveilleuse par l'électrisation, cet homme fut repris de ses secousses

[1] P. Marie. *Paramyoclonus multiplex* (*Progr. méd.*, 1886, nos 8 et 12).
[2] Seeligmuller. *Deutsche med. Wochschft,* 1886, n° 24.
[3] Schultze. *Neurolog. Centralbl.*, 1885, n° 16.

quelques mois plus tard, et deux ans après mourut en proie à la tuberculose et à une néphrite parenchymateuse aiguë. Dans les derniers jours qui précédèrent sa mort, les secousses avaient encore une fois disparu, L'examen microscopique ne fit découvrir aucune altération des muscles ni de la moelle. Schultze a une grande tendance à rapprocher cette affection du tic convulsif vulgaire, bien qu'il reconnaisse que ces deux variétés de secousses musculaires ne sont pas toujours absolument identiques l'une avec l'autre.

Maladie des tics convulsifs. — Sous cette dénomination l'un de nous a réuni[1] les cas connus sous le nom de jumping, latah, myriachit et ceux analogues que Gilles de la Tourette avait publiés l'an dernier avec l'étiquette d'affection nerveuse caractérisée par de l'incoordination motrice avec écholalie et coprolalie. Il a montré par de nouvelles observations que les mouvements involontaires qui caractérisent cette affection sont toujours systématiques, c'est-à-dire se répètent suivant un ordre comme établi d'avance, et qu'ils reproduisent presque toujours des mouvements automatiques ou réflexes de la vie ordinaire. Il a en outre signalé la fréquence des idées fixes dans les cas de ce genre. Ramenant le mouvement involontaire, l'exclamation involontaire et l'idée fixe à leur point de départ, qui n'est en somme qu'un acte cérébral, il a fait voir quelle étroite analogie unissait ces trois phénomènes et expliqué ainsi leur fréquente réunion dans la maladie des tics convulsifs.

M. Bernhardt[2] a appelé l'attention sur des phénomènes bizarres se montrant du côté des membres supérieurs chez toute une catégorie de malades. Ce sont des sensa-

[1] G. Guinon. *Sur la maladie des tics convulsifs* (*Rev. de médecine,* 1886, n° 1).

[2] Bernhardt. *Ueber eine weniger bekannte Neurose der Extremitäten* (*Centralbl. f. Nervenheilk,* 1886, n° 2).

tions de *doigt mort,* d'engourdissement, de picotement; parfois aussi il semble aux malades que leurs doigts sont gonflés à en crever. C'est pendant la nuit que ces sensations douloureuses sont le plus marquées, à tel point que souvent même elles troublent le sommeil. Il n'existe d'ailleurs ni troubles de la sensibilité, ni atrophie musculaire, ni troubles trophiques; il n'y a même pas de changement dans la coloration ou dans la température des mains, aucune anomalie dans les réactions électriques. Cette affection se rencontre surtout chez les femmes de trente à soixante ans; peut-être les alternatives brusques et souvent répétées de chaud et de froid (comme chez les blanchisseuses) ont-elles une certaine importance dans la genèse de ces singulières sensations.

L'*hydarthrose intermittente du genou* a fait dans ces dernières années l'objet d'un certain nombre de travaux. Quelques auteurs ont considéré cette affection comme de nature essentiellement nerveuse ; plus récemment, Ottomar Rosenbach[1] a émis l'opinion qu'elle était de nature infectieuse et constituait une simple variété du rhumatisme articulaire subaigu. Il conseille l'usage des injections d'ergotine (1 gramme dans les 24 heures) appliquées au niveau du genou.

Hystérie. — Les travaux étrangers n'abondent pas sur cette question. En France, au contraire, il en a paru d'intéressants. Nous devons citer parmi eux les leçons de M. le professeur Charcot sur la *coxalgie hystérique*[2]. Cette maladie, déjà connue de Brodie, qui donnait aux affections de ce genre le nom d'affections hystériques des jointures, reconnaît souvent pour cause occasion-

[1] Ottomar ROSENBACH. *Zur Therapie und Diagnostik des Hydrops Genu intermittens* (*Centralbl. f. Nervenheilk,* 1er nov. 1886).

[2] CHARCOT. *Sur un cas de coxalgie hystérique de cause traumatique chez l'homme.* Leçon recueillie par P. Marie (*Progrès médical,* 1886, nos 5 et 9).

nelle un traumatisme, ce qui ne contribue pas peu à la faire confondre avec la vraie coxalgie organique, dont les autres symptômes, tels que douleurs, position du membre, etc., sont d'ailleurs absolument semblables. Il faut cependant bien connaître un caractère tout spécial de la douleur, qui peut beaucoup aider au diagnostic. Dans la coxalgie hystérique il existe, au niveau de l'articulation atteinte, une véritable hyperesthésie de la peau qui fait que la douleur au pincement est plus forte que celle qui résulte de la pression exercée sur les parties profondes. En outre, on retrouve toujours chez les malades quelques stigmates hystériques, tels que anesthésie souvent distribuée d'une façon spéciale au niveau du membre inférieur malade, retrécissement concentrique du champ visuel, points hystérogènes, etc. Le diagnostic de cette affection est très-important, en ce sens que le pronostic lié à sa nature hystérique est particulièrement favorable. On comprend combien cela peut être important en médecine légale, par ce fait que le traumatisme joue un rôle considérable dans le développement de la maladie. M. le professeur Charcot a démontré l'origine psychique de cette affection, comme il l'avait fait l'année dernière pour les monoplégies hystériques, en produisant de toutes pièces chez des hypnotiques, soit par suggestion, soit par traumatisme (suggestion traumatique), des coxalgies artificielles absolument identiques. Signalons en outre une autre observation non moins intéressante de coxalgie hystérique publiée par Huet [1].

M. Charcot a étudié également, dans ses leçons cliniques, une autre manifestation non moins curieuse de l'hystérie, le *mutisme hystérique* [2]. Il a tracé ses carac-

[1] Huet. *Coxalgie hystérique, suite de traumatisme* (*Progrès méd.*, 1886, n° 17 et 19).

[2] Charcot. *Du mutisme hystérique*, leçon recueillie par Cartaz (*Progr. médical*, 1886, n°s 7, 9 et 10). *Id.* même sujet, leçon recueillie par Gilles de la Tourette (*Id.*, n° 46).

tères d'après un certain nombre d'observations. Il se distingue de l'aphasie organique par ce fait qu'il y a en même temps aphonie et aphémie, c'est-à-dire que le malade ne peut ni émettre un son laryngé, ni même chuchoter un mot ou le prononcer simplement en remuant les lèvres, actes auxquels le larynx ne prend aucune part. En outre, caractère important, il n'existe jamais dans l'aphasie hystérique d'agraphie, de cécité ni de surdité verbale.

On avait toujours cru jusqu'ici que les troubles trophiques n'étaient point l'apanage de l'hystérie, et que l'on pouvait rejeter de son cadre tout syndrome s'accompagnant de cette manifestation. Mais Babinski a observé chez quatre malades du service de M. le professeur Charcot une atrophie musculaire notable, touchant des membres atteints de paralysie hystérique[1]. La rapidité de développement de cette amyotrophie, l'absence de secousses fibrillaires, l'absence de réaction de dégénérescence, la restitution souvent rapide sont les caractères les plus importants qui permettent de la distinguer. Quant à sa nature, il est probable qu'elle est d'origine réflexe et provient d'une modification purement dynamique des centres trophiques du système nerveux central.

M. Berbez[2] a attiré l'attention sur un phénomène fréquent dans l'hystérie, et qui peut passer à bon droit pour un stigmate de cette maladie, car il lui est spécial. En appliquant un lien circulaire autour du membre d'un sujet hystérique, on produit la contracture des muscles comprimés. Sur soixante-dix malades du service de M. Charcot, l'auteur a pu provoquer ce phénomène

[1] BABINSKI. *De l'atrophie musculaire dans les paralysies hystériques Prog. méd.*, 1886, n° 16). *Id.*, même sujet (*Arch. de Neurol.*, 1886, n°s 34 et 35).

[2] BERBEZ. *Sur la diathèse de contracture et en particulier sur la contracture produite chez les sujets hystériques par l'application d'une ligature* (*Prog. méd.*, 1886, n° 41).

cinquante-deux fois. On peut, à juste titre, rapprocher de ces faits le cas rapporté par M. Charcot dans ses leçons [1] et qui a trait à un cas de contracture spasmodique du membre supérieur survenue chez un homme en conséquence de l'application d'un appareil à fracture, après que le choc nerveux, résultant de la fracture elle-même, avait produit une paralysie flaccide du membre.

Toutes ces affections, paralysies simples, contractures, ont été parfaitement étudiées par M. Lober [2], qui confirme pleinement les idées de M. le professeur Charcot à ce sujet, et donne un bon résumé de l'état de la question de nos jours.

P. Marie et G. Guinon.

MALADIES MENTALES

I. Psychophysique. — II. Séméiotique; pathologie générale et spéciale. — III. Anatomie pathologique. — IV. Administration; législation, assistance, enseignement statistique.— V. Thérapeutique. — VI. Paralysie générale. — VII. Folies toxiques. — VIII. Physiologie et pathologie expérimentales. — IX. Médecine légale. — X. Ouvrages nouveaux.

I. **Psychophysique.** — La loi connue sous le nom de *Loi de Weber* a été reconnue par F. C. Mueller [3] comme une loi de *neurophysique générale* s'appliquant non-seulement aux sens spéciaux, mais encore aux nerfs périphériques. Voici ce qu'on remarque en se servant, pour la recherche, des courants continus. Quand on modifie l'intensité d'un excitant propre à diminuer l'irritabilité,

[1] Charcot. *Sur un cas de contracture spasmodique d'un membre supérieur survenue chez l'homme en conséquence de l'application d'un appareil à fracture*, leçon recueillie par J. Babinski (*Progr. méd.*, 1886, nos 42 et 43).

[2] Lober. *Paralysies, contractures et affections douloureuses de cause psychique.* (Th. agrég., 1886).

[3] *Études physiologiques sur la psycho-physique* (*Arch. f. Anat. u. Physiol.*, 1886).

la sollicitation irritative ne varie pas, toutes choses égales d'ailleurs, pourvu qu'on ne fasse pas varier au delà de certaines limites la force absolue de l'agent incitateur, pourvu également que le rapport entre l'intensité première et la modification de cette intensité reste constant. Si le rapport entre l'intensité première et la modification d'une intensité immédiatement supérieure demeure constant, on voit, si l'on n'emploie que de faibles décharges, l'iritation croître, tandis qu'elle diminue quand on emploie de fortes décharges. L'auteur en tire les conclusions psychologiques suivantes : La sensation qui se rattache à une distinction différentielle n'est autre chose qu'un jugement; évidemment le processus psychique varie avec la variété de l'opération, de même que le processus psychophysique, et par conséquent le genre de l'incitation qui lui a donné naissance. Une sensation ordinaire correspond, par exemple, à une excitation qui agit avec une intensité constante, tandis que la sensation différentielle résulte d'une modification de l'intensité de l'excitant. La sensation différentielle provient donc de l'irritation qui se produit sur le nerf périphérique quand on fait varier la force de l'excitation, ou plutôt elle est la résultante de la transition physiologique d'un état d'irritation à un autre.

Comme, envisagée à ce point de vue, une image commémorative ou une conception représentative est identique avec une sensation, on peut dire que, si deux conceptions représentatives se rattachant au même sens pénètrent dans la connaissance, cet organe devient le terrain de deux états d'irritation successifs : de cette transition émane une irritation toute différente qui précisément est le rapport des deux autres. Tel est justement le phénomène auquel correspond, psychologiquement, la forme la plus simple du jugement.

A côté de ce travail fondamental, il convient de

signaler trois autres mémoires portant sur l'*examen psychophysique de malades*. Ce sont ceux de : — E. Konrad[1], qui a trouvé que, sur 12 cas d'*hallucinations véritables*, franches, l'*excitabilité galvanoélectrique du nerf auditif* présentait des modifications qualitatives ou quantitatives se traduisant surtout par de l'hypéresthésie simple, avec ou sans changement de la formule déjà signalée[2]; — Tanzi[3], qui a enregistré que chez treize individus *épileptiques*, non encore déments, le nerf auditif demande, peur réagir à un bruit, à un son, deux dixièmes de seconde, tandis qu'il faut à dix personnes normales un dixième de seconde ; — A. Marro[4], qui formule les conclusions *psychométriques* suivantes relatives à la folie morale et à l'imbécillité :

Chez les dégénérés (délinquants congéniaux, fous moraux) et les imbéciles, la mesure du temps nécessaire à la rapidité des perceptions lumineuses ou sonores montre que, dans le cas de folie morale, la perception sensorielle est presque aussi rapide que chez l'individu normal, quant aux valeurs minima, mais que, d'une manière générale, les fous moraux mettent, à percevoir, presque le double du temps nécessaire à une personne normale, et la différence entre la perception la plus rapide et la perception la plus lente est, chez eux, presque le triple de ce qu'elle est chez les gens normaux. C'est parce que les fous moraux n'ont aucune énergie que les choses sont ainsi; ils peuvent bien, par eux-mêmes, appliquer leur attention ; mais comme l'effort intellectuel ou physique leur est désagréable, l'attention finit par leur peser.

II. Séméiotique, pathologie générale et spéciale. — Premier groupe : *État mental des malades non aliénés. Influence des aliénés sur leur entourage.* — Un travail de M. Azam[5] dégage cette proposition anthropologique qu'un lien commun rattache dans tous les temps et chez tous les peuples les femmes entre elles, les hommes entre

[1] *Réaction galvano-électrique, etc.* (*Jahrbüch. f. Psychiat.*, VI, 2, 3).
[2] *Année médicale*, 1886 (pour 1885), p. 195.
[3] *Équation personnelle des épileptiques* (*Archivio di psichiatria*, VII, 1886).
[4] *Archivio di psichiatr.*, 1885.
[5] *Le caractère dans les maladies* (*Annales médico-psych.*, nov. 1885).

eux; ce lien, c'est la maternité et l'instinct sexuel, ce dernier, verni, atténué par la civilisation; après un résumé des modifications produites par les diverses maladies, il conclut que le *caractère,* la manière de se conduire, émane du cervelet. M. Graf[1] divise l'*action exercée par l'aliéné sur les personnes qui l'entourent* en deux espèces : la contamination apparente des parents par leurs aliénés, dans laquelle, en réalité, interviennent d'autres facteurs tels que l'hérédité; la contamination réelle des personnes étrangères approchant l'aliéné, vivant dans son milieu. Dans ce dernier cas même, tantôt la contagion résulte d'une influence psychique provoquée par l'émotion des incidents et épisodes de l'aliénation mentale, tantôt il y a véritable imprégnation du contaminé par le délire lui-même.

Deuxième groupe : *Consanguinité. Age des parents des aliénés.* — Le danger des mariages consanguins résulte, d'après M. E. Shuttleworth[2], de l'association des tares organiques, prédispositions, maladies qui hantent une même famille, et par suite cumulent. Néanmoins, en Écosse, la proportion des aliénés issus de consanguins n'est que de 5,25 pour 100, et encore n'est-ce que chez 2 pour 100 qu'on a trouvé la consanguinité comme cause unique; en Angleterre, cette proportion est de 3,4 pour 100. S'il est parallèlement important que la procréation des enfants s'effectue par un père et une mère jeunes, il ne semble pas en Italie que la vieillesse des générateurs joue un rôle psychopathogénétique notable; car Canger[3] a relevé, en ce qui concerne maniaques et mélancoliques, que plus des deux tiers de ces malades eurent des générateurs jeunes.

[1] *Influence qu'exercent les aliénés sur leur entourage* (*Allg. Zeitsch. f. Psch.,* XLIII, 3).

[2] *Journ. of ment. sciences,* oct. 1886.

[3] *Il manicomio,* II, 1886.

Troisième groupe : *Hérédité et dégénérescence.* —Toutes les maladies mentales et nerveuses sont membres d'une grande famille pathologique dont le facteur commun est l'hérédité; toutes les autres causes sont occasionnelles (J. Déjerine [1]). En ce qui regarde les psychoses, ainsi que l'enseigne M. Magnan, les causes extérieures jouent le rôle prédominant dans la manie et la mélancolie; mais la prédisposition héréditaire croît dans le délire chronique et la folie intermittente; dans la folie héréditaire apparaissent certains stigmates et syndromes épisodiques dont la caractéristique commune est l'obsession ou l'impulsion (monomanies, coprolalies, aboulies, agoraphobies); les folies sympathiques et diathésiques ne sont que des modes de réaction d'un système nerveux taré de par l'hérédité. Le mot seul d'aliénation mentale signifie implicitement une maladie héréditaire; la syphilis même ne saurait engendrer de paralysie générale sur un système nerveux indemne d'hérédité. MM. Gilson et Legrain ont analysé, disséqué plus en détail les dégénérés et les héréditaires. Ce premier auteur a envisagé les *faibles d'esprit* [2], qu'il distingue en actifs (individus enflés, ambitieux, malgré leur incapacité psychique) et passifs (individus incapables de lutter pour l'existence, instruments flexibles de ceux qui s'emparent d'eux), tous d'ailleurs susceptibles d'une aptitude spéciale (mémoire, calcul, musique, dessin) et, inversement, présentant de constantes lacunes morales. M. Legrain a porté ses investigations cliniques sur les dégénérés [3]. La *folie héréditaire* serait synonyme de folie des dégénérés; elle se manifesterait sous trois formes uniques :

1° Un fonds de déséquilibration (idiotie, imbécillité, débilité

[1] *L'hérédité dans les maladies du système nerveux,* Paris, 1886.
[2] *Encéphale,* 1885.
[3] Paris, 1886.

mentale, intelligences supérieures); 2° Un état syndomique ou épisodique (kleptomanie, agoraphobie, impulsivité générale, avec conscience de la maladie, angoisse concomitante au moment de l'acte délictueux, amélioration à la suite de son exécution); 3° Un état délirant, comprenant : *a* la tendance au délire, *b* une première ébauche du délire (exaltation maniaque ou mélancolie simple), *c* un délire d'emblée (idées délirantes brusques, incohérentes, polymorphes, protéiformes, avec hallucinations, guérison presque toujours) dont il convient de rapprocher la manie raisonnante et la folie morale, *d* un délire à évolution chronique (évolution atypique sans systématisation; conceptions variables dénotant de l'affaiblissement psychique, bizarreries, absence d'hallucinations vraies, tantôt démence, tantôt guérison).

Quatrième groupe : *Séméiotique proprement dite.* — La *nymphomanie paradoxale* doit être considérée comme un trouble fonctionnel de l'écorce du cerveau lorsque, ainsi que le montre M. C. Lombroso [1], il s'agit d'une femme, aspirant de toutes ses forces au mariage pour satisfaire ses désirs sexuels extrêmes, qui s'aperçoit, au moment psychologique, qu'elle n'éprouve aucun plaisir. Un phénomène d'un autre genre, mais ressortissant au même ordre central, c'est cette *illusion de la vue* qui consiste à croire que toutes les personnes rencontrées en pleine rue sont de votre connaissance. Un peu d'attention, et le patient rectifie son erreur (O. Rosenbach [2]).

M. Hoppe éclaire la théorie de la genèse, du mécanisme des *hallucinations hypnagogiques,* en montrant que l'excitation rétinienne d'origine intraoculaire due aux mouvements et les pressions exercées par lui-même sur le corps vitré et les membranes provoquent des fantasmes qu'il projette au dehors et voit comme objets réels [3]. M. Musso établit, à l'aide des appareils enregistreurs de Marey, que la *respiration du mélancolique* [4] ressemble, à la

[1] *Archivio di psichiat.*, 1885, V.
[2] *Neurol. Centralbl.*, 1886.
[3] *Jahrbüch. f. Psychiat.*, VI, 2, 3.
[4] *Archiv. di psichiatria,* VI, 1885.

période d'angoisse, à celle qui résulte de l'excitation du pneumo-gastrique, et, dans le cas d'agitation, à celle qui succède à la section de ce nerf. La *peptonurie chez l'aliéné* indiquerait, d'après M. U. Maccabruni[1], une maladie intercurrente somatique et surtout l'existence d'une affection inflammatoire, suppurative, gangréneuse, tuberculeuse, latente.

L'étude des *modifications du sang chez les aliénés* a fourni à M. S. Rutherford Macphail[2] les conclusions que voici : il y a anémie (pauvreté en hémoglobine et en hématies) chez les déments et les masturbateurs; cette altération, qui commence quand débute l'aliénation mentale, augmente à mesure qu'elle progresse, et, en particulier, à chaque période d'agitation, au prorata de l'intensité et de la durée de l'agitation. Elle est extrême au dernier stade de la paralysie générale. Lorsque se produit l'amélioration ou la guérison, la crase et la constitution du sang s'améliorent.

Est-ce à l'*influence de l'aliénation mentale* que l'on dut d'observer chez une psychopathe une *pneumonie aiguë avec abaissement de température?* On ne le saurait dire; mais ce fait, recueilli par M. G. Algeri[3], mérite d'être signalé ; la maladie dura huit jours et se termina par la mort ; elle débuta par 33°, et le matin du jour fatal, le thermomètre marquait 34° : l'autopsie révéla l'exactitude du diagnostic.

III. **Anatomie pathologique.** — Encore un *supplicié* qui eût pu, d'après les *lésions du crâne et du cerveau* constatées à l'*autopsie,* bénéficier de l'irresponsabilité (Hospital[4]). On connaît, d'ailleurs, d'une manière générale, ces

[1] *Archivio ital. per le malat. nervos.*, XXII, 1885.
[2] *Journ. of ment. science*, janv. 1885.
[3] *Archivio italiano per le mal. nervos.*, XXII, 1885.
[4] *Annales médico-psychologiques*, nov. 1885.

infériorités morphologiques cérébro-crâniennes qui sont l'apanage des *criminels;* MM. Varaglia et Silva[1] viennent d'en donner de nouvelles preuves dans des recherches entreprises chez la femme. Emmingham[2] croit avoir rencontré une forme de *démence postfébrile* anatomiquement caractérisée par une tuméfaction trouble albumineuse des cellules nerveuses de l'écorce.

IV. Administration ; législation ; assistance ; enseignement statistique. — Nous ne pouvons que signaler, en les accompagnant au besoin de quelques mots explicatifs, des mémoires intéressant les *asiles d'aliénés et l'Assistance.*

Asiles d'aliénés écossais, anglais et français, par SIEMERLING (*Archiv. f. Psychiatrie,* XVII, 2); comprend plus spécialement les soins des aliénés dans les familles en Écosse, l'étude du système des portes ouvertes (Woodilee, Morningside) et celle des aliénés criminels (Broadmoore).— *Aperçus sur l'histoire de l'assistance des aliénés au moyen âge en Allemagne,* par KIRCHHOFF (*Allg. Zeitsch. f. Psych.,* XLIII, 1, 2). — *Du renvoi définitif des aliénés criminels guéris*, par A. PICK (*Allg. Zeitsch. f. Psych.,* XLIII, 1, 2); préconise le fonctionnement d'une commission juridico-médico-administrative. — *XXIX*^e^ *rapport de la commission des aliénés,* juillet 1885 (*Journ. of ment. science,* 1886, I); du 1er janvier 1884 au 1er janvier 1885, les aliénés ont augmenté en Angleterre de 1,176; leur nombre actuel est de 79,704, soit 1 par 345 habitants; on en hospitalise 5,27 par 10,000 habitants. — *Quelques points sur la législation des aliénés en Irlande,* par C. NORMAN (*Journ. of ment. science,* 1886, I); toute séquestration est opérée par le juge assisté d'un médecin. — *Adresse présidentielle au banquet de l'Association médico-psychologique à Queen's College,* Cork, 4 août 1885, par J. A. EAMES; heureuse influence dans les asiles des danses et des bains turcs. — *Assistance des aliénés en Espagne*, par A. SCHMITZ (*Allg. Zeitsch. f. Psych.,* XLIII, 3); règlement traduit en allemand du manicome modèle de la Casa de dementes de Santa Isabel à Leganès, près Madrid. — *Quatrième recensement des fous séquestrés dans les divers manicomes et hôpitaux d'Italie au* 31 *décembre* 1883, par A. VERGA (*Archivio ital. per le malatie nervose,* 1886, XXIII); total : 19,656 aliénés comprenant 10,291 hommes et 9,365 femmes. — *Assistance des alié-*

[1] *Note anatomique et anthropologique sur* 60 *crânes et* 42 *encéphales de femmes criminelles.* (*Archiv. di psichiat.,* 1885.)
[2] *Archiv. f. Psychiatrie,* XVII, 2.

nés à Berlin, par SANDER (*Cong. des aliénistes allemands,* Berlin, 1886); les aliénés et surtout les idiots ont progressé de 1860-1884 de 0,43 à 1,56 par 1,000 de la population de la ville; actuellement Dalldorf contient 1,250 aliénés; les asiles privés hospitalisent 900 indigents; il est indispensable de construire un nouvel asile d'aliénés pour 1,000 malades et un asile d'épileptiques de 600, voire de 1,000 malheureux. — *Législation des aliénés; collection des lois des États-Unis, y compris l'année* 1883; *aperçu comparatif avec le Canada, l'Allemagne, la France,* par G. L. HARRISON. Philadelphie, 1884. — *Les aliénés aux États-Unis,* par HACK TUKE (*Journ. of ment. science,* avril 1885); loue les moyens de contrainte, parce que 5,4 pour 100 des malades traités s'en trouvent bien. — *Que nous apprend l'expérience qu'on a faite à Dalldorf de la séquestration des criminels aliénés?* par Moeli (*Société des aliénistes allemands. Congrès de Berlin,* 1886); statistique des 30 derniers mois; on a dû admettre 297 individus de ce genre; l'expérience démontre qu'il faut leur construire un établissement spécial.

La statistique bien faite révèle parfois l'avénement d'un nouveau type clinique; c'est ainsi que M. Clouston [1], en trouvant à Édimbourg que la paralysie générale diminuait, ou plutôt avait diminué de plus de 50 pour 100 de 1873-1885, signalait l'existence d'une *psychose spéciale aux vieillards,* psychose comparable à celle de la ménopause, propre aux individus âgés, surmenés par le travail et les agréments de la vie. — La statistique fournit des indications propres à l'*évolution des psychoses;* M. Riva [2], grâce aux chiffres, montre que sur 1,226 malades sortis de l'asile de Reggio-Emilia, 531 sont sortis guéris après une durée moyenne de 4 mois 18 jours. — L'asile est de plus un *moyen de traitement indispensable aux aliénés suicides,* d'après les documents de même espèce publiés par M. F. Mühlberger. A l'asile d'Heppenheim, de 1876-1884, il a été reçu 1,270 aliénés, sur lesquels 393 manifestaient de la tendance au suicide; sur une hospitalisation totale de 2,548 aliénés, il y a eu 174 tenta-

[1] *Diminution de la paralysie générale et augmentation de la folie chez les gens avancés en âge* (*The Brit. med. journ.*, mai 1886).

[2] *Rivista sperimentale di freniatria,* XI, 1886.

tives de suicide : trois individus seulement ont réussi à se tuer.

On a souvent répété que le *service militaire,* surtout en temps de guerre, prédisposait à l'aliénation mentale; M. W. Sommer[1], toujours par la statistique, fait voir que ce n'est pas le service en lui-même qui agit dans l'espèce, que c'est le sentiment de la responsabilité, les préoccupations, les fatigues, et concurremment les exigences sociales et les excès inévitables qui détruisent l'équilibre psychique, car ce sont les sous-officiers et les officiers qui payent à la folie le plus lourd tribut, sans compter que, dans 86 pour 100 des cas en question, on rencontre une tare héréditaire.

V. **Thérapeutique**. — 1° *Traitement en général. Lits pour déments et gâteux, système Perotti.* — Le malade est suspendu dans un filet métallique sur son matelas, dont il est séparé par une lame de gutta-percha; un trou central conduit *infrà* les matières. M. Mondino se loue de cet appareil[2]. Pour préserver les aliénés de leurs automutilations impulsives, M. Rabow[3] immobilise leurs coudes au moyen d'un appareil à fracture, ou amovo-inamovible, ou d'un cylindre de carton fort creux, dans l'extension.

2° *Régime.* — Un demi-litre de vin du Rhin, de sherry, etc., agit comme calmant et hypnotique dans les états d'agitation, surtout quand il y a refus de nourriture, dans la dyspepsie et chez les paralytiques généraux, sert d'analeptique tonique pendant le sevrage du morphinomane, et quand on supprime le bromure de potassium des malades qui y sont habitués; il évite le collapsus fatal. Le vin et la bière n'auraient, d'après le même auteur

[1] *Allg. Zeitsch. f. Psych.,* XLIII, 1, 2, psychoses dans l'armée.
[2] *Archivio di psichiatria,* 1886.
[3] *Centralbl. f. Nervenheilk,* 1886.

(Brosius)[1], jamais été nocifs dans le traitement des maladies mentales.

3° *Médicaments.* — *Paraldéhyde.* — C. de Vicente [2] a pu la donner graduellement jusqu'à la dose de 10 gr. par jour sans inconvénient dans cinq cas d'insomnie contre toute excitation, quelle qu'en fût la nature. Sommer[3] la vante à la dose de 3 à 5 gr. avec addition, en cas de besoin, de 2 à 4 gr. de bromure de potassium; mais il dit de s'en défier quand elle détermine une éruption scarlatiniforme (action vasomotrice).

Uréthane. — Bon hypnotique, d'après E. Krœpelin [4], sans inconvénient, mais n'agissant pas dans les cas d'agitation très-intense; doses, 2 à 3 gr.; convient surtout au stade d'agitation de la paralysie générale, à la mélancolie anxieuse, chez les individus épuisés, anémiques, faibles, féminins. C. Sighicelli[5] ne l'a trouvée active que dans les cas d'agitation maniaque; on pourrait sans inconvénient dépasser 3 gr. Otto et Kœnig[6] en ont obtenu, dans la majorité des cas de paralysie générale avec agitation, de bons effets (4 à 5 gr.); chez les épileptiques déprimés et anxieux (3 à 4 gr.); chez les idiots extrêmement agités; 0,50 à 3 gr. dans la démence sénile avec angoisse extrême ou chez les fous systématiques à la même phase. En injections sous-cutanées, Rottenbiller[7] a obtenu de 1 à 3 seringues de 0,25 centim. cubes chacune un sommeil de 6 à 8 heures sans accidents aucuns.

Cocaïne. — Excelle, d'après E. C. Mann[8], pendant le sevrage du morphinomane; on en injecte sous la peau des

[1] *Cong. psychiatriq. internat.*, 1885.
[2] *Revista internac. de ciencia med. y biol.*, 1885, 1886, 3.
[3] *Neurol. Centralbl.*, 1886.
[4] *Ibidem.*
[5] *Archiv. Italiano per le mal. nerv.*, 1886, XXIII.
[6] *Centralbl. f. Nervenheilk*, 1886.
[7] *Ibidem.*
[8] *The alien. and neurolog.*, 1886.

séries de 10 goutes d'une solution à 4 p. 100 contre l'agitation psychique et motrice, l'insomnie ; active également contre la sciatique, les douleurs ovariques, la dysménorrhée. Mais il faut se défier du cocaïnisme, et pour cela cacher au patient le nom du médicament qu'on lui administre. Bauduy [1] va plus loin ; il prétend que la cocaïne éveille le dégoût de l'alcool et de la morphine ; il la préconise contre les vomissements opiniâtres des femmes grosses et des hystériques, les phénomènes habituels de l'hystérie, les anémies, l'irritation spinale, la neurasthénie, le stade de frisson de la fièvre intermittente, surtout dans les formes pernicieuses (elle ramènerait d'un seul coup la chaleur), dans la chorée grave, pendant la convalescence des maladies longues, épuisantes, dans les maladies mentales (mélancoliques, hystériques, hypochondriaques).

Cannabinone. — Vogelgesang [2] emploie en injections sous-cutanées la solution de 9 p. d'huile d'am. et de 1 p. de cannabinone jusqu'à 0,20 centigr. (inj. irritante), et à l'intérieur 3 gr. de cannabinone, 150 gr. d'huile d'olive aux doses de 0,15 à 0,60 centigr. (mixture écœurante). Réussirait parfaitement, mais principalement dans l'angoisse hystérique avec hallucinations et tendance au suicide. Le plus agréable des hypnotiques, au dire des malades ; surtout indiquée chez les adultes anémiques et affaiblis : dose 0,10 à 0,30 ; contre-indiquée dans le sevrage des morphinomanes : ses effets y sont bien plus désagréables que chez les l'individu non morphinomanes.

4° *Électrothérapie.* — M. S. Th. Stein prétend arriver à *doser le courant galvanique* [3] en inventant la pile suivante qui permet, dit-il, au médecin de savoir ce qu'il fait et de prescrire au malade l'auto-électrisation sans craindre

[1] *Medic. Times*, 1885.
[2] *Société psychiatriq. de Berlin*, juin 1885.
[3] *Berlin. klin. Wochenschr.*, 1886.

qu'il se serve de courants trop forts. Il suffit d'indiquer en même temps la largeur et les dimensions des réophores. La pile en question se compose de zinc-bioxyde de manganèse — mélange de gélatine, glycérine, chlorhydrate d'ammoniaque, acide salicylique. En ajoutant un peu d'eau, il se forme du chlorure de zinc et de l'ammoniaque; d'où dégagement d'hydrogène et régénération de l'eau avec l'oxde du bioxygène.

VI. **Paralysie générale.** — Nous ne voyons guère à signaler, en ce qui a rapport à l'anatomie pathologique de la paralysie générale, que le travail de Luys [1] qui tend à démontrer que les lésions de la *paralysie générale sans aliénation mentale* résident à la base du cerveau et dans les couches optiques. Mais le tableau change d'aspect quand nous envisageons l'étiologie et en particulier la *syphilis considérée comme cause de paralysie générale*. Les mémoires de Brie [2], Dietz [3], Graf [4], Nasse [5], Preuss [6], Rieger [7], Struempell [8], ont traité la question magistralement. Nous devons dire cependant que, à côté des partisans convaincus de la paralysie générale syphilitique, tels Struempell, qui étend cette manière de voir au tabes, la paralysie générale étant pour lui le tabes du cerveau; Brie, qui sur 198 paralytiques généraux découvrit la syphilis chez 50: Rieger, qui pense que le syphilitique a 17 fois plus de chances que le non syphilitique de devenir paralytique, et Dietz, qui chez les paralytiques rencontre 71,6 p. 100 de syphilitiques, il y a une mention non moins

[1] *Encéphale*, 1885.
[2] *Thèse de Breslau*, 1886.
[3] *Allg. Zeitsch. f. Psych.*, XLIII, 3.
[4] *Aerztl. Intellig. Blatt*, 1885.
[5] *Allg. Zeitsch. f. Psych.*, XLII, 3.
[6] *Thèse de Berlin*, 1886.
[7] *Schmidt's Jahrbrüch.*, CCX.
[8] *Neurol. Centralbl.*, 1886.

large à faire des éclectiques, qui, sans nier l'influence de la syphilis, reconnaissent que, dans l'immense majorité des cas, ces syphilitiques avaient été soumis à d'autres facteurs pathogénétiques sociaux (Kiernan), toxiques et alcooliques (Nasse), voire à l'hérédité morbide (Graf), et qu'il est rare qu'on puisse sans arrière-pensée formuler que tel paralytique général syphilitique n'était absolument que syphilitique. — Nous adopterons plus volontiers les conclusions de Preuss. — Sans doute, dit-il, la syphilis peut produire directement l'affection spéciale désignée sous le nom de tabes (tabes syphilitique) ou une forme de syphilis cérébrale revêtant le masque de la paralysie générale (par. gén. syphilitique) ; mais il y a des cas dans lesquels la syphilis prédisposera simplement l'organisme et favorisera sur ce terrain ainsi influencé l'action d'autres causes nocives (tabes ordinaire, paralysie générale ordinaire); inversement il y a des cas dans lesquels la syphilis n'a pas le moins du monde été constatée, n'a pas existé du tout chez les patients (voy. le travail de Déjerine, II, analysé *suprà*).

VII. Folies toxiques. — La *Division générale* de H. Obersteiner[1] nous paraît on ne peut mieux en situation. Il admet des intoxications autochthones (folie urémique, acétonémique, cholémique, hydrothionémique, etc.), des intoxications par introduction de poisons dans l'organisme, qu'il s'agisse d'un empoisonnement aigu (empoisonnement vrai) ou chronique (par aliments ou professions, médicaments, boissons). Le tort de l'auteur, à nos yeux, c'est d'étendre cette classification à toute l'aliénation mentale, en ravalant exagérément le rôle de la tare héréditaire pour accorder trop d'influence à la réceptivité, qui somme toute constitue un point d'interrogation bien plus gros encore que l'hérédité.

[1] *Wiener Klinik.*

Chloralisme chronique. — Les accidents causés par l'abus chronique du chloral seraient, d'après Rehm[1], des troubles vaso-paralytiques du côté de la tête, des éruptions cutanées papuleuses, eczématiformes, gangrénoïdes, des troubles trophiques, des ongles, des douleurs dans les membres, des désordres intestinaux, de l'ictère, de l'inflammation suppurative et grangréneuse des muqueuses buccales, pharyngiennes, stomacales, de la tendance aux diarrhées, aux pneumonies, à la gloutonnerie avec émaciation, de la rétention d'urine, des tremblements, des convulsions épileptiformes, des troubles de l'innervation cardiaque, de la parésie des membres inférieurs et quelquefois de la parésie générale, de la dépression avec obnubilation intellectuelle, de l'inactivité psychique, de l'affaiblissement des organes sensoriels, de la torpeur, de l'hébétude, de la mélancolie, de l'angoisse, des délires avec hallucinations. Des lésions splanchniques, vasculaires, hématiques et lymphatiques correspondent à ces perturbations.

Mécanisme clinique et évolution des éléments symptomatiques des psychoses morphiniques, par H. Smidt[2]. Ce sont les troubles purement nerveux qui ouvrent la scène (angoisse, torpeur générale, troubles de l'accommodation), puis souvent du désordre dans les idées avec incohérence, état d'obnubilation, une espèce d'ivresse chronique qui dégénère en délire, à hallucinations désagréables, comme dans la folie alcoolique; comme dans celle-ci d'ailleurs, il existe un délire de persécution morphinique. C'est là le cas de recourir à la cocaïne qui, aux doses de 0,05 à 0,15 centigr., désanémie les centres et s'oppose aux accidents. (V. p. 185-86).

[1] *Arch. f. Psychiat.*, XVIII, 1.
[2] *Arch. f. Psych.*, XVII, 1.

VIII. Physiologie et pathologie expérimentales. — *Manière d'être du système nerveux à l'état physiologique et pathologique; influence du travail psychique sur la transformation de l'azote et de l'acide phosphorique.* Travaux de Mairet[1] et Raspopow[2]. Tandis que l'auteur russe demeure dans le doute, Mairet démontre que le travail psychique diminue le coefficient de l'azote dans l'urine, l'excrétion des phosphates alcalins, en augmentant celle des phosphates terreux. En réalité, le cerveau consommerait l'acide phosphorique uni aux alcalis et rendrait de l'acide phosphorique uni aux terres; la nutrition serait en même temps retardée. L'agitation maniaque agirait de deux façons : à la période d'exaltation, elle accélérerait l'activité des échanges nutritifs en général et ceux du système nerveux en particulier; à la période de dépression et de convalescence, ceux-ci se trouveraient ralentis; il en est de même pendant la démence. Les équivalents psychiques de l'épilepsie témoignent d'une exagération intense des combinaisons chimiques au sein des organes nerveux.

Tension des muscles comme substraction de l'attention par Sikorsky[3]. Toutes les fois que l'on pense à un acte, les muscles correspondants subissent une certaine innervation, commencent à entrer en mouvement. Supposez donc qu'un individu au toucher bien exercé vous tâte ; il devinera à l'éréthisme des masses musculaires ce que vous pensez à faire. Avis aux somnambules extralucides.

Influence de l'hydrothérapie sur la circulation cérébrale de l'homme. MM. G. Musso et B. Bergesio[4] ont trouvé qu'un grand bain froid de 30 minutes à + 20° c. détermine du côté de l'encéphale un afflux artériel. Un grand bain

[1] *Archiv. de neurol*, IX, 1885.
[2] *Wratsch.*
[3] *Archiv. de neurol.*, X, 1885.
[4] *Rivista sperim. di freniat.*, XI, 1885.

chaud de + 38° à + 39° c. ne tarde pas à anémier le cerveau. Un bain de pieds brûlant de + 42° c. fait les effets du bain chaud. L'application d'une vessie de glace sur la tête ne modifie pas la circulation encéphalique ; elle doit cependant exercer sur l'écorce une action locale, un abaissement local de température.

IX. **Médecine légale.** — *Les actes de violence commis par les épileptiques* constituent, comme on sait, un brûlant sujet. M. Echeverria[1] montre dans sa monographie qu'ils présentent si souvent un caractère particulier de raffinement qu'on se pourrait demander s'ils doivent être réellement considérés comme dus à un accès de folie postépileptique, ou si l'état de réflexion très-net qui émerge de l'ensemble de l'épisode ne prouve pas plutôt une responsabilité ferme. Or, il se peut très-bien que l'on constate, de concert avec le trouble mental et avec l'impulsion morbide, des passions qui ont dans une large mesure présidé elles aussi à l'exécution de l'acte ; une idée qui a précédé l'accès a pu servir au malade inconscient de plan suivant lequel s'est déchaîné l'automatisme, de sorte que l'acte ou la série des actes incriminés conserve une apparence de véritable volition, tandis que le patient n'a pas le moins du monde conscience, n'a pas gardé le plus petit souvenir de l'épisode terrible, du drame qu'il a accompli. Du reste, c'est toujours une idée futile, un motif puéril qui se révèle ; motif peu en rapport avec l'affreux massacre exécuté par l'épileptique.

X. — Ouvrages nouveaux :

A. Binet. *La psychologie du raisonnement,* Paris, Alcan, éditeur, 1886. Mettant à profit l'expérimentation hypnotique chez les hystériques, M. Binet démontre que le mécanisme entier du raisonnement émane d'images intracérébrales. — P. Pottier. *Étude*

[1] *Journ. of ment. sciences,* avril 1885.

sur les aliénés persécuteurs, Th. de Paris, 1886.— DÉRICQUE. *Coexistenes de plusieurs délires d'origine différente et de plusieurs intoxications chez le même aliéné*, Th. Paris, 1886. — P. MAX SIMON. *Crimes et délits dans la folie*. Paris, J. B. Baillière, 1886.

Dr P. KÉRAVAL.

MALADIES DE L'ENFANCE.

I. Tuberculose chez les enfants. — II. Adénopathies bronchiques. — III. Pneumonie lobaire des enfants. — IV. Dilatation de l'estomac. — V. Irrigation intestinale. — VI. Gastrostomie. — VII. Scarlatine, rhumatisme et chorée. — VIII. Tétanos. — IX. Fièvre et antipyrétiques. — X. Glycosurie. — XI. Pemphigus gangrænosus. — XII. Syphilis héréditaire tardive. — XIII. Coxo-tuberculose.

I. Tuberculose chez les enfants. — La tuberculose est bien moins rare qu'on ne le croit d'ordinaire chez les jeunes enfants. Le Dr Louis Queyrat[1] a consacré sa thèse à l'étude de cette affection pendant les premiers mois de l'existence, et il a trouvé sur un total de trente-cinq autopsies pratiquées sur des enfants morts à la crèche de l'hôpital Tenon, onze tuberculeux âgés de trois à vingt-trois mois. Au point de vue clinique, le Dr Queyrat nous montre que la tuberculose qui, entre sept et dix ans, est surtout une affection locale, prend dans les premières années de la vie la tournure d'une affection fébrile générale. Sa forme la plus fréquente est alors la broncho-pneumonie, et pour reconnaître la nature spécifique de l'affection, on est souvent obligé d'avoir recours à l'examen bactériologique. M. Queyrat nous montre encore que l'hérédité et la contagion sont les deux principaux facteurs de cette diathèse chez les enfants.

[1] *Contribution à l'étude de la tuberculose du premier âge*, par le Dr QUEYRAT. Th., Paris, 1886.

Nous avons dit que les formes locales de la tuberculose étaient les plus fréquentes dans la seconde enfance, mais il ne semble pas que l'on doive rapporter à cette maladie toutes les manifestations locales de la scrofule et particulièrement tous les abcès froids. M. Giesler [1] a montré, en effet, que dans les abcès froids sous-cutanés dits scrofuleux le bacille de Koch ne se rencontre presque jamais ; aussi les inoculations faites avec le pus ou les débris de la paroi de ces collections ne donnent-elles aucun résultat.

II. **Adénopathies bronchiques.** — M. Widerhofer [2] a repris cette année l'étude de cette question qui a tant de rapports avec celle de la tuberculose. Il a montré l'importance qu'il y a à rechercher les ganglions thoraciques pour arriver au diagnostic de cette affection. En effet, lorsque les ganglions bronchiques sont malades, on trouve au niveau des angles des côtes les ganglions intercostaux hypertrophiés ou dégénérés. On pourrait en dire autant des ganglions sus et sous-claviculaires, médiastinaux, etc. M. Widerhofer nous montre les ganglions bronchiques accompagnant toutes les divisions des bronches ; aussi, si la muqueuse de ces derniers est atteinte d'une inflammation aiguë ou chronique, ces ganglions s'engorgeront temporairement ou définitivement. C'est dans ce dernier cas que la caséification et la suppuration finissent par se produire, et l'on sait si cette adénite caséeuse est fréquente chez les enfants. On voit, d'après ce qui précède, de quelle importance est la palpation des régions périthoraciques dans la recherche de l'adénopathie bronchique. Cette exploration doit surtout

[1] GIESLER. *Die subentanen kalten Abcessc scrophuloser kinder in ihrer beziehung zur tuberculose centralblut f. med. Wissensch.*, n° 10, mars 1886.

[2] WIDERHOFER. *Ueber die erkrankrung der bronchialdrusen.* (*Allgemeine wiener medizinische zeitung,* 1886.)

porter : en arrière, dans la zone comprise entre la troisième et la cinquième vertèbre dorsale; en avant, entre la première et la troisième côte, près du bord de la poignée sternale. L'auscultation et la percussion pratiquées à ces niveaux feront reconnaître de la matité, de la résistance au doigt, du souffle bronchique. On devra aussi chercher la tuméfaction ganglionnaire au-dessus de la clavicule, au cou, et jusqu'au-dessous de la mâchoire inférieure.

Nous ne ferons que rappeler les signes de compression qui s'observent dans l'affection qui nous occupe. Le professeur Widerhofer donne comme signe de la compression de la trachée l'existence de gros râles rappelant ceux de l'agonie. Il a également constaté une toux coqueluchoïdale, mais sans reprises, et enfin des crises d'asthme dues à du spasme laryngé. Petersen[1] a pu intervenir utilement dans un cas de ce genre.

Il s'agit d'un enfant de six ans atteint de tuberculose héréditaire, ayant eu deux ans avant sa maladie actuelle une rougeole et dix-huit mois après une bronchite. Dans le cours de cette dernière, des crises d'asthme se produisirent et augmentèrent constamment de fréquence, si bien que la suffocation força Petersen à pratiquer la trachéotomie. Celle-ci n'amena aucune amélioration. Il introduisit alors dans la trachée une sonde élastique qui pénétra facilement mais ramena des débris de matière caséeuse. Le cathéter de Nélaton, employé à son tour, permit d'enlever encore une certaine quantité de produits tuberculeux, et, dans ses accès de toux, l'enfant en expectora encore une certaine quantité. Le résultat de cette intervention fut un retour progressif à la santé.

M. Widerhofer insiste sur l'importance diagnostique de la recherche des antécédents héréditaires, et surtout des antécédents personnels, constitutionnels et morbides, un grand nombre d'affections pouvant déterminer une

[1] PETERSEN. *Verstopfung der trachea durch line verkaste und gelöste bronchial drüse heilung nach tracheotomie.* (*Deutsche medicinische wochenschrift*, 1886.)

localisation ganglionnaire bronchique de la tuberculose. Mais si diverses maladies provoquent de l'adénopathie bronchique, cette dernière produit aussi diverses affections : un enfant qui en est atteint devient souvent phthisique ; il est sujet à des poussées de pneumonie du sommet traînant en longueur et n'arrivant jamais à une complète résolution ; s'il contracte la scarlatine, il n'est pas rare de le voir mourir dans les premiers jours de la maladie, et M. Widerhofer dit qu'un enfant qui meurt le deuxième ou le troisième jour d'une scarlatine a une suppuration de ses ganglions bronchiques. En un mot, l'adénopathie bronchique prédispose à la phthisie et aggrave considérablement le pronostic des affections concomitantes.

III. **Pneumonie lobaire des enfants.** — Cette affection a été niée par beaucoup d'auteurs chez les jeunes enfants (Parrot, Joffroy) ; au-dessous de deux ans, il n'y aurait pour eux que des broncho-pneumonies. Telle n'est pas l'opinion de Valleix, de MM. J. Simon, de Labric, de Rillet et Barthez, de Descroizilles, etc. M. Carron de la Carrière[1], dans sa thèse, reprend cette question et démontre l'existence dans le premier âge de la pneumonie lobaire. Cette affection se reconnaît à sa marche cyclique. Elle débute brusquement, évolue en sept jours et se termine par une crise comme toutes les pneumonies franches. En somme, pour M. de la Carrière, la marche de la température est le seul signe absolu qui permette de distinguer cliniquement avec certitude la pneumonie lobaire de certaines broncho-pneumonies chez les enfants au-dessous de deux ans.

M. Révilliod[2], étudiant le même sujet, considère que

[1] G. Carron de la Carrière. *De l'existence de la pneumonie lobaire chez les enfants du premier âge*, Paris, 1886.

[2] Eugène Révilliod. *Notes cliniques sur quelques maladies des enfants.* Thèse, Paris, 1886.

la pneumonie franche de l'enfant diffère peu de celle de l'adulte : elle donne une faible mortalité, elle siége souvent au sommet. Le début est généralement marqué par un point de côté, sur lequel les enfants d'un certain âge appellent l'attention, et par des troubles gastro-intestinaux. Le frisson est assez rare. Dans les cas qu'il a pu observer à l'hôpital Trousseau, M. Révilliod a vu de l'herpès apparaître au troisième jour de la maladie; l'herpès n'est donc pas un phénomène critique. Le délire, la pleurésie, la congestion pulmonaire concomitantes ont été également notés.

IV. **Dilatation de l'estomac.** — Dans un article qu'il consacre à cette affection, M. R. Blache[1] nous montre qu'elle se présente avec une certaine fréquence dans l'enfance. Elle est, pour cet auteur, la conséquence d'un état morbide préexistant et coexistant avec une maladie générale ou locale. Sa cause la plus fréquente est la gastro-entérite ; on l'a également constatée dans la convalescence de la fièvre typhoïde, dans la phthisie, dans la dyspepsie. M. Blache n'a jamais rencontré dans les antécédents de ses jeunes malades la syphilis ni l'impaludisme qui avaient été invoqués comme causes par M. Moncorvo.

C'est généralement chez des enfants nourris au biberon ou même nourris au sein, mais sans mesure et sans régularité, que la dilatation de l'estomac se présente; chez eux, en effet, il se produit une gastro-entérite amenant la distension de l'intestin et de l'estomac par des gaz dus à des fermentations. Les fibres musculaires de l'estomac dilaté perdent leur élasticité, se relâchent et finissent par ne plus revenir du tout sur elles-mêmes.

L'affection qui nous occupe débute donc par des acci-

[1] R. Blache. *Dilatation de l'estomac chez l'enfant* (*Revue mensuelle des maladies de l'enfance*, 1886).

dents gastro-intestinaux, par une émaciation considérable, par du ballonnement du ventre. L'estomac fait saillie sous le rebord costal gauche, parfois les côtes sont soulevées. La percussion laisse entendre un son tympanique, hydro-aérique même. On perçoit aussi un bruit de succussion. Le clapotement est difficile à trouver, et nous n'osons préconiser le procédé de M. Moncorvo pour le produire. Cet auteur, dans ce but, distend l'estomac avec la potion de Rivière.

Les signes que nous venons de passer en revue n'ont pas grande importance pris isolément; mais ce qui leur donne une valeur réelle, c'est leur réunion, leur longue durée et la connaissance de ce fait qu'ils sont consécutifs à une gastro-entérite chronique. Il ne faudra pas négliger de s'enquérir de la manière dont l'enfant est nourri, et grâce à cet ensemble de renseignements, on pourra diagnostiquer chez des enfants de un an la dilatation de l'estomac. Pourtant le diagnostic est souvent difficile au-dessous de trois ans. M. Blache a vu l'ectasie gastrique se compliquer de palpitations et même de dyspnée dues au refoulement du cœur et du poumon. Trois de ses malades avaient des terreurs nocturnes. Le *traitement* qu'il préconise consiste dans l'établissement d'un régime alimentaire sévère et dans l'administration de toniques.

V. **Irrigation intestinale.** — M. Monti[1] propose pour le traitement des affections gastro-intestinales des enfants les irrigations par le rectum. Pour lui, il n'y a pas de barrière des apothicaires, la valvule iléo-cæcale peut être franchie si la pression abdominale et la contraction péristaltique sont sans action. On peut dans tous les cas irriguer tout le gros intestin. C'est avec une seringue

[1] MONTI. *Ueber Darmirrigationen und ihren therapeutischen Werth be Behandlung von Darmhrankheiten im kindesalter* (*Arch. für Kinderheilkunde,* 1886).

ordinaire terminée par un cathéter que le professeur Monti applique son traitement. Il faut remplir tout le colon jusqu'à la valvule de Banhin. Si une colique se produit, on laisse tout sortir et l'on recommence. La percussion du colon indique son état de réplétion.

Grâce à cette méthode, dans la dyspepsie, la tympanite disparaît, ainsi que les coliques, et partant les convulsions et l'insomnie; de plus, la caséine non digérée et les masses à moitié décomposées de graisse et de substances amylacées en fermentation acide sont évacuées.

Pour ces irrigations M. Monti se sert simplement d'eau chaude; mais dans l'*entérite folliculaire,* il emploie des solutions astringentes d'alun ou d'acétate de plomb. Dans le *choléra infantile,* il faut intervenir avant le collapsus et faire trois irrigations par jour avec une décoction tannique à 2 pour 100. Dans la dysentérie, le liquide doit être froid. Ce traitement produirait encore de bons résultats dans les cas de coprostase, de constipation habituelle, de dyspepsie chronique, d'helminthiasis.

VI. **Gastrostomie.** — Les cas de gastrostomie, suivis de succès, sont trop peu nombreux pour qu'il ne soit pas intéressant de faire connaître ceux qui se produisent. Le Dr John H. Morgan[1] fut appelé à soigner un petit garçon de quatre ans qui avait avalé de la potasse caustique. Cet enfant put manger pendant les quatorze premiers jours qui suivirent son accident; mais au bout de ce temps, les aliments solides ne purent plus arriver à l'estomac, et l'ingestion de liquides même produisait souvent des vomissements muco-purulents. Le cathétérisme fut tenté en vain. L'administration de lavements alimentaires ne put empêcher une émaciation rapide et un affaiblissement alarmant. La gastrostomie fut alors

[1] *Gastrostomy in a boy aged four* (*Brit med. journ.*, décembre 1885).

décidée. L'estomac fut fixé à la paroi abdominale par treize points de suture, et l'ouverture n'en fut pratiquée que trente et une heures plus tard. L'enfant fut alors nourri par sa bouche stomacale ; quatre jours après l'opération, il eut une selle normale, puis son état s'améliora rapidement, et au bout de peu de temps il eut regagné ce qu'il avait perdu en poids.

VII. Scarlatine, Rhumatisme. — Il semble y avoir dans certains cas une relation étroite entre la scarlatine et divers accidents rhumatoïdes. A ce propos, le Dr Raven [1] rapporte l'observation d'une épidémie qui se produisit dans une même maison.

Un jeune homme convalescent d'une angine embrassa la servante de la maison en question, et bientôt après celle-ci fut atteinte d'une scarlatine accompagnée de douleurs et de roideurs dans les muscles du dos et de la nuque. Elle présenta également un rash sur la poitrine et une légère amygdalite. Lorsque arriva la période de desquammation, elle eut une poussée d'erythême noueux bientôt suivie d'un rhumatisme subaigu des mains et des genoux.

Trois enfants se trouvaient dans la même maison que cette servante, et tous trois contractèrent la scarlatine ; l'un d'eux, âgé de quatre ans, présenta une forme fruste très-intéressante. Les phénomènes se bornèrent à un rash vésiculeux sur l'abdomen. La température s'éleva à peine, il n'y eut pas d'angine, pas de néphrite.

Trois adultes qui habitaient avec ces enfants furent pris à leur tour de rhumatisme. Tous trois présentèrent de la douleur et de la roideur dans les muscles de la nuque, un peu d'angine et un peu de fièvre. Chez l'un d'entre eux le torticolis fut suivi d'un rhumatisme subaigu des genoux et d'une sciatique double.

Le Dr Raven ayant raconté cette intéressante observation à l'un de ses confrères soignant habituellement beaucoup de scarlatineux, celui-ci lui dit avoir éprouvé récemment, après s'être surmené auprès de ses malades,

[1] F. T. RAVEN. *Note on the association of rheumatism with scarlatina* (*Brit med. journ.*, 1886).

des symptômes rhumatoïdes analogues à ceux dont il vient d'être question.

Le rhumatisme, de même que la scarlatine, est d'ailleurs une affection fréquente dans le jeune âge, ainsi qu'il ressort des tableaux donnés par le Dr Chapin [1]. Ce médecin a observé 73 cas de rhumatisme chez des enfants de cinq à dix ans, et trois cas chez des enfants de six, onze et vingt mois. Les filles y semblent plus sujettes que les garçons, car on trouve 50 des premières pour 26 des seconds. Les enfants présentent souvent les complications habituelles du rhumatisme ; le Dr Chapin a vu chez ses malades 26 endocardites.

Il n'est pas rare de voir l'affection débuter par une amygdalite, et cette dernière est fréquente dans le cours de la maladie.

M. Chapin apporte aussi un appoint à la question toujours pendante des rapports du rhumatisme et de la chorée. Il a examiné 32 choréiques, dont 22 étaient rhumatisants. Il est intéressant de rapprocher de cette statistique celle de M. Prior [2]. Elle porte sur 92 cas dans lesquels les antécédents rhumatismaux ont manqué 85 fois. Une seule fois on a bien constaté l'existence d'un rhumatisme, et dans les autres observations on n'a trouvé que des souffles cardiaques. M. Chapin et M. Prior arrivent donc à des conclusions absolument contraires, et la divergence d'opinion s'accentue encore lorsque, pour montrer la non-coïncidence des deux affections qui nous occupent, M. Prior dit que le rhumatisme est une affection rare chez les enfants, que tandis que la chorée prédomine chez les filles, le rhumatisme l'emporte en fréquence chez les garçons. Pour lui, la chorée est due sou-

[1] H. D. CHAPIN. *Rhumatism in early life,* New-York (*Acad. of med.*, février 1886).

[2] *Ueber den zusammenhang zwischen chorea minor mit gelenkrheumatismus und Endocarditis* (*Berliner klinische wochenschrift,* n° 2, 1886).

vent à une maladie infectieuse. Cette maladie peut être le rhumatisme aigu au même titre qu'elle peut être la scarlatine, la rougeole, la diphthérie et la fièvre typhoïde; mais ces diverses affections n'amènent guère la danse de Saint-Guy que chez les enfants nés de névropathes. Si l'on veut bien nous permettre une remarque personnelle, nous dirons que la question ainsi posée n'infirme pas, au contraire, l'hypothèse de la chorée rhumatismale, les familles névropathiques étant presque toujours des familles d'arthritiques.

VIII. **Tétanos**. — Le *tétanos des nouveau-nés* a été attribué par les auteurs à des causes très-variées. Bouchut ayant trouvé chez ses malades de l'hypérémie de la choroïde en fit une affection congestive, hémorrhagique. Parrot le regarda comme une variété de l'éclampsie urémique. Sims, Wilhite invoquèrent la compression de la moelle, d'autres la compression du cerveau par un déplacement de l'occipital qui viendrait chevaucher sur les pariétaux. Notons enfin la théorie *a frigore* et celle qui place l'origine des accidents tétaniques dans la plaie du cordon. Cette dernière théorie est la plus vraisemblable; elle trouve en quelque sorte sa confirmation dans ce fait que l'affection tend aujourd'hui à être considérée comme due à l'action d'un micro-organisme. Celui-ci trouverait à l'ombilic de l'enfant une porte d'entrée toute prête lui permettant de venir infecter l'économie. Le Dr Wright[1] publie deux observations qui appuient cette manière de voir.

Une dame, mère de six enfants bien portants, ressentit pendant les derniers mois d'une grossesse de violentes douleurs dans le côté gauche de l'abdomen ; les douleurs revenaient tous les soirs au moment du coucher et duraient plusieurs heures. Malgré cela, elle accoucha à terme d'un garçon très-bien constitué, mais dont

[1] *Tetanus neonatorum*. (*Brit. med. journ.*, 22 mai 1886.)

le cordon était quatre fois plus gros que les cordons normaux et d'une couleur brun rougeâtre. Autour de lui une inflammation se produisit, et le septième jour après la naissance il tomba. Le dix-septième jour l'enfant refusa le sein, ses mâchoires se contractèrent, son corps se roidit. Pendant huit jours il fut en proie à des spasmes tétaniques qui entraînèrent la mort.

Dans le cours d'une autre grossesse la même dame présenta des phénomènes semblables à ceux dont nous avons parlé plus haut ; elle accoucha à terme d'un beau garçon dont le cordon présentait une coloration brun foncé, une mollesse et une opacité anormales. Ce cordon tomba au bout de six jours, le lendemain l'enfant présenta les symptômes du tétanos, et huit jours après il mourut.

Ce qui est remarquable dans ces deux cas, c'est qu'ils se sont produits chez deux frères; c'est aussi l'existence de ces douleurs bizarres ressenties par la mère durant ces deux grossesses, alors qu'elle n'eut rien d'analogue dans six autres terminées par la naissance d'enfants sains et encore vivants ; c'est surtout l'état anormal du cordon dans les deux observations.

Nous citerons après ces cas de tétanos des nouveau-nés un cas rare de tétanos céphalique rapporté par le Dr Hadlich[1]. Il s'agit d'un enfant de vingt-six mois qui, dans une chute, se fit une légère plaie de la joue droite. Douze jours après, il fut pris d'hémiplégie droite. Le lendemain, il avait du trismus, qui au bout de dix jours s'accompagnait d'accès tétaniques spontanés et provoqués par les tentatives faites pour ouvrir la bouche. L'enfant pouvait d'ailleurs avaler des boissons. Les accès tétaniques diminuèrent de violence, et au bout de six semaines, grâce à un traitement par le bromure de potassium et le chloral, il ne restait plus qu'un peu de paralysie faciale.

IX. Fièvre et antipyrétiques. — Le Dr Montenuis[2] a consacré un intéressant travail à l'étude du symptôme

[1] HADLICH. *Ein fall von kopftetanos* (*Berlinklin woch*, avril 1885).

[2] *Etude clinique de la fièvre et des antipyrétiques nouveaux dans les maladies des enfants.* A. Montenais, Paris, 1886.

« fièvre » chez les enfants et à celle des antipyriques nouveaux, dont il cherche les indications thérapeutiques dans les diverses maladies fébriles. Il se demande si tel antipyrétique ne doit pas être préféré à tel autre pour une affection donnée. Il nous montre la fièvre présentant des allures spéciales chez les enfants, débutant brusquement sans frissons, mais s'accompagnant souvent de phénomènes convulsifs. Les troubles nerveux sont d'ailleurs très-fréquents dans le cours de tous les états fébriles des enfants. La température arrive rapidement à un degré élevé, et la courbe est en général fort irrégulière. Le pouls ne donne pas d'indications précises, car chez les jeunes sujets, même bien portants, il offre une grande variabilité. Enfin la fièvre amène rapidement un amaigrissement considérable.

En présence de ces troubles, le médecin doit calmer et soutenir le système nerveux, s'opposer à la dénutrition et enfin abaisser la température. On a à peu près abandonné aujourd'hui certains antipyrétiques tels que les salicylates de soude et de bismuth, l'acide phénique, l'acide salicylique, qui ont fait place à la résorcine, la thalline, l'antipyrine.

M. Montenuis a obtenu de remarquables succès dans la fièvre typhoïde avec 0 gr. 30 de thalline donnés en deux fois. Il considère l'antipyrine comme un médicament excellent, et il l'administre à des doses assez faibles (1 gr. par jour environ). M. Moncorvo [1] se déclare chaud partisan de l'*antipyrine*. Il l'a employée chez plus de cent enfants, et il lui donne la préférence sur tous les autres antipyriques. Elle réussit dans la bronchite, la broncho-pneumonie, la tuberculose, le rhumatisme aigu, les fièvres palustres. Mais M. Moncorvo prescrit l'antipyrine à des doses plus fortes que M. Montenuis; il en donne

[1] MONCORVO. *De l'antipyrine dans la thérapeutique infantile.* Paris, 1886.

jusqu'à 3 gr. par jour à de petits enfants, car il croit que ces derniers ont pour ce médicament une tolérance relativement plus grande que les adultes. Pour éviter les accidents, l'hypothermie surtout, il faut d'abord bien déterminer la dose que le malade doit absorber en prenant sa température toutes les demi-heures. C'est entre six et vingt-quatre heures après l'absorption de l'antipyrine que la défervescence se produit. M. Moncorvo administre l'antipyrine de plusieurs manières, tantôt par la voie gastrique, tantôt par la voie rectale, d'autres fois en injections hypodermiques. Il la donne seule, ou l'associe au sulfate de quinine. Il n'a jamais vu survenir d'accidents sérieux ; les sueurs sont modérées, les vomissements rares ; quant à l'hyposthénie que redoute M. Dujardin-Beaumetz, elle ne se produit jamais lorsqu'on agit avec prudence, c'est-à-dire le thermomètre en main.

X. **Glycosurie.** — M. Albert Robin[1] a étudié la glycosurie des athrepsiques. Elle se présente dans le tiers des cas environ. Le sucre apparaît dans l'urine lorsque, la température moyenne du petit malade étant basse, il se fait une ascension thermique, c'est-à-dire aux moments où la température est le plus élevée, la courbe restant dans son ensemble au-dessous de la normale. C'est surtout dans l'athrepsie aiguë que cette glycosurie se produit ; mais M. Robin l'a également constatée dans l'encéphalopathie urémique et dans la cyanose rapide. A côté de ces cas de glycosurie du premier âge, on peut rencontrer chez de jeunes enfants un véritable diabète, ainsi que cela ressort d'une observation de M. A. Winckler[2].

[1] *Remarques sur la glycosurie des athrepsiques.* (*Gaz. méd. de Paris*, 19 juin 1886)

[2] A. Winckler, *Zucker harnrahr. bei. einem vierjahrigen kinde.* (*Muncher med. wochenschrift*, 1886.)

Il s'agit d'une petite fille de quatre ans qui depuis quelque temps toussait et maigrissait. Elle se plaignait d'une soif intense, ses lèvres étaient sèches, elle était obligée d'uriner plusieurs fois toutes les nuits, enfin l'examen des urines décela la présence du sucre. Pour calmer la polydipsie de cette enfant, ses parents lui avaient fait boire une grande quantité d'eau sucrée ; aussi les accidents allèrent-ils en croissant, et la mort survint bientôt. Le père de l'enfant était névropathe, sa grand'mère paternelle épileptique et un de ses grands oncles diabétique ; quant à elle, c'était une enfant nerveuse et très-émotive, mais n'ayant eu pour toute maladie que la diphthérie à l'âge de trois ans.

XI. **Pemphigus gangrænosus.** — Le *pemphigus gangrænosus* est une affection rare et peu connue. C'est à peine si Hardy, Guibout la citent. Son étiologie est également très-obscure. Cette maladie est endémique dans certains pays, en Irlande par exemple ; mais en France on l'a attribuée à divers états généraux. Pour Hardy, elle survient chez les cachectiques ; pour Ricord, chez les syphilitiques. M. Caron[1], qui cite un cas intéressant de cette variété de *pemphigus,* en fait remonter la cause à l'alcoolisme des parents.

Le cas a trait à un enfant de quinze jours (service de M. Gibert, du Havre), petit, chétif, né d'une mère saine et d'un père usé et alcoolique. La maladie débuta par une rougeur intense, érysipélateuse, de l'abdomen ; sur ce fond rouge, de petites vésicules pemphigoïdes grosses comme des têtes d'épingles prirent naissance. Le petit malade continua à teter, et sa température resta normale ; mais bientôt les vésicules augmentèrent de grosseur, elles acquirent la dimension d'un petit pois ; en même temps la rougeur s'étendit au dos, puis aux cuisses. Sur ces parties, des vésicules semblables se montrèrent et crevèrent dans l'ordre de leur apparition, laissant de grandes eschares. La face dorsale de la main gauche fut alors le siége de phénomènes analogues. A ce moment il se produisit un phlegmon de la région inguinale droite, l'état général du malade s'altéra, la température s'éleva à 38° 2, et l'on remarqua un commencement de cachexie.

Dix-sept jours après le début de la maladie, la rougeur érysipélateuse avait complétement disparu, mais les eschares ne s'étaient pas modifiées, l'état général s'était aggravé, l'enfant ne

[1] Caron. *Note sur un cas de pemphigus gangrænosus.* (*Normandie médicale,* 1886.)

mangeait plus, avait de la diarrhée, sa température était descendue à 36° 8. Une semaine plus tard il tombait dans le coma et mourait.

Nous citerons, après le cas de M. Caron, celui d'un enfant de quatre ans traité par M. Ripley[1] qui guérit d'un *pemphigus* aigu consécutif à une rougeole suivie d'urticaire.

Cet enfant présenta des phénomènes généraux sérieux, des vomissements, du délire, de la fièvre. En même temps survenaient des hémorrhagies : épistaxis, entérorrhagies, hémoptysies et enfin des hémorrhagies cutanées au niveau des bulles qui se remplirent de sang. Les ongles de ce malade tombèrent pendant la convalescence, car il avait eu aussi des suffusions sanguines sous-unguéales. Malgré ces symptômes alarmants, la guérison se produisit. Le traitement suivi fut le suivant : sulfate de quinine, perchlorure de fer, pansement avec la poudre de bismuth.

XII. Syphilis héréditaire tardive. — Le professeur Fournier a publié sous ce titre un ouvrage d'une haute valeur pratique. A chaque instant on voit survenir chez des enfants des troubles nerveux bizarres que on rapporte faute de mieux à des méningites, à des encéphalites, alors que l'on a affaire à des manifestations de la syphilis héréditaire. Combien de jeunes sujets sont considérés comme scrofuleux et sont en réalité vérolés ! On peut s'imaginer facilement de quelles difficultés s'entoure le diagnostic de ces accidents de la syphilis qui apparaissent tout à coup chez un enfant, parfois même chez un adulte, qui n'a jamais présenté aucun trouble spécifique, chez lequel on ne trouve aucun indice de contagion et dont, souvent, la famille nie sa tare diathésique.

La syphilis héréditaire tardive survient à un âge plus ou moins avancé : dans la deuxième enfance ou dans l'adolescence. M. Fournier a pu la reconnaître sur des

[1] RIPLEY. *Case of bullons eruption in achild* (*Journ. of entan. and vener. diseases*, nov. 1885).

sujets de vingt-huit ans. Ceux qui en sont atteints ont parfois présenté des accidents de syphilis héréditaire précoce, c'est-à-dire des accidents qui ont éclaté à la naissance, ou immédiatement après.

On peut reconnaître à un certain nombre de signes qu'un enfant né de parents vérolés est menacé d'accidents tardifs, c'est-à-dire est en puissance de syphilis. Les enfants en question sont délicats, en retard pour leur âge; ils présentent les caractères de l'infantilisme; leur visage est pâle, mais d'une pâleur spéciale, terreuse, grisâtre, qui ne rappelle pas la pâleur des enfants lymphatiques. Leur front est très-développé, les bosses frontales font une saillie exagérée; mais ce n'est pas toujours ce front élevé, *olympien,* que l'on rencontre; certains sujets ont au contraire un front déprimé, en *carène.* Le nez de ces jeunes syphilitiques est aplati à sa racine, parfois effondré; leurs dents présentent des altérations, des érosions de formes variées. Les lésions de la kératite interstitielle sont fréquentes. La surdité se produit souvent aussi en peu de temps; elle débute brusquement et arrive à une grande intensité, elle ne rétrocède pas dans la suite. Jamais on ne trouve d'écoulements d'oreilles, ni de signes d'otites; l'examen otoscopique ne laisse, le plus souvent, voir aucune lésion. Ces trois signes : surdité, kératite hérédo-syphilitique, altérations dentaires, qui constituent la triade d'Hutchinson, s'accompagnent souvent d'autres accidents, tels que des polyadénites sans réaction inflammatoire, des arthropathies chroniques, etc.

L'état mental des syphilitiques héréditaires mérite également de fixer l'attention; ce sont en général des enfants faibles d'esprit, sans entrain au travail, et leur débilité mentale peut aller jusqu'à l'imbécillité, voire même jusqu'à l'idiotie. Si donc on voit un enfant présentant l'habitus extérieur et les accidents divers que

nous venons de passer en revue, on devra redouter l'apparition de troubles spécifiques, et, comme il est utile de les prévoir, on devra pour asseoir mieux encore son diagnostic interroger avec soin la famille, rechercher chez les parents les symptômes de la vérole, demander à la mère si elle n'est pas sujette aux fausses couches, si elle n'a pas perdu d'enfants, car il ne faut pas oublier que dans un ménage de syphilitiques il ne survit guère qu'un enfant sur cinq.

Si le médecin a bien reconnu la syphilis à tous les signes précédents, il pourra attribuer à leur véritable cause et par conséquent guérir les affections relevant de la syphilis héréditaire tardive que présenteront ses malades. Ces affections seront parfois des altérations de la muqueuse nasale simulant l'eczéma scrofuleux, ou des muqueuses génitales rappelant des chancres; d'autres fois ce seront des accidents ganglionnaires cutanés, etc.

Mais le plus souvent ce seront des troubles nerveux ou des accidents osseux que l'on observera. Ces derniers ont presque toujours pour siége le tibia, plus rarement d'autres os longs; ils débutent dans la région du bulbe osseux et se propagent à la diaphyse, affectant tantôt la forme d'ostéo-périostite, tantôt celle de gommes osseuses, tantôt enfin celle d'ostéo-myélite gommeuse. Ces affections osseuses offrent quelques caractères spéciaux; elles sont souvent symétriques, elles s'accompagnent de douleurs ostéocopes qui redoublent d'intensité pendant la nuit ; elles se terminent par des déformations osseuses, par de l'hyperostose, et c'est dans ces cas que l'on voit des tibias en lame de sabre.

La syphilis cérébrale héréditaire tardive, avant d'éclater avec son cortége de symptômes effrayants et trop souvent mortels, s'annonce par divers troubles cérébraux. Ce sont souvent des céphalalgies continues avec

exacerbation nocturne. Tous les traitements échouent contre ces accidents jusqu'au jour où l'on administre l'iodure de potassium qui amène une guérison rapide. D'autres fois les jeunes syphilitiques deviennent épileptiques. On admet alors l'existence d'une épilepsie idiopathique si l'on ne tient pas compte de l'habitus extérieur de son malade, de ses antécédents et enfin de divers troubles qui accompagnent son mal comitial, c'est-à-dire de la céphalalgie, des vertiges, des troubles intellectuels. Les accès se poursuivent parfois très-longtemps; mais souvent ils font place aux autres symptômes de syphilis cérébrale (hémiplégie, démence, etc.).

Une troisième classe de troubles nerveux dépendant de la syphilis héréditaire est constituée par des accidents intellectuels commençant par de la paresse d'esprit, un changement de caractère de l'enfant. Celui-ci devient triste, abandonne ses jeux, présente en un mot les signes du début de la méningite tuberculeuse. Mais peu à peu ces symptômes font place à de la débilité mentale, plus tard à de l'idiotie et dans quelques cas à de la démence. On voit, d'après ce qui précède, de quelle importance est la connaissance exacte de tous ces signes de syphilis héréditaire que M. Fournier a étudiés en clinicien consommé et en maître éminent.

XIII. Coxo-tuberculose. — Suivant M. Lannelongue. la coxo-tuberculose ou coxalgie tuberculeuse débute toujours par des lésions osseuses. Celles-ci siégent dans la tête fémorale ou vers la portion juxta-épiphysaire du col du fémur. Le début par le cotyle est plus rare. La capsule articulaire et la synoviale ne sont envahies que secondairement. Les lésions des os en amènent l'ulcération, et, surtout si les malades continuent à marcher ou à faire des mouvements, la cavité cotyloïde s'agrandit en même temps que la tête fémorale s'excave; c'est

alors qu'apparaissent les déplacements, les luxations.

La coxo-tuberculose ne se rencontre pas chez les nouveau-nés; elle est rare dans les premières années de la vie; elle acquiert son maximum de fréquence entre quatre et douze ans, et cette fréquence diminue dans la suite en raison directe de l'augmentation de l'âge. Chez les enfants, la tuberculose de la hanche est de beaucoup la plus fréquente des manifestations articulaires de la tuberculose. Elle débute souvent par de la gêne dans les mouvements, dans la marche, et l'on ne voit apparaître que plus tard la douleur. Celle-ci est bientôt accompagnée de contracture des muscles du membre et d'atrophie musculaire. Au bout d'un certain temps surviennent les déformations. Le membre se place d'abord en abduction avec rotation en dehors et flexion, ce qui est dû à une contraction musculaire par irritation réflexe. Plus tard l'attitude change, le membre reste fléchi, mais se porte en dedans par un mouvement d'adduction et de rotation dans ce sens. Cette nouvelle position remplace la précédente parce que, avec le temps, les moyens d'union de l'articulation se sont relâchés, la tête fémorale a diminué de volume, a même parfois complétement disparu; le cotyle, au contraire, s'est agrandi à sa partie supérieure et à sa partie postéro-externe, de telle sorte que les os se sont déplacés, et que la tête articulaire a empiété sur le bord de la cavité cotyloïde.

M. Lannelongue conseille d'immobiliser le malade et de pratiquer l'extension continue. Il faut, de toute nécessité, redresser le membre et le maintenir en rectitude; aussi ne doit-on pas avoir recours aux appareils qui permettent de marcher. La résection de la hanche est parfois indiquée, surtout lorsque l'article est en suppuration.

Isch Wall.

MALADIES DE LA PEAU.

I. Histologie cutanée. — II. Tuberculose et lupus. — III. Herpès. — Affections cutanées d'origine nerveuse. — IV. Lichen. — V. Lèpre. — VI. Sclérodermie. — VII. Tumeurs de la peau. — VII. Thérapeutique cutanée.

I. **Histologie cutanée.** — Dans ses *Éléments d'histologie cutanée appliquée à l'étude des lésions élémentaires de la peau* [1], M. Leloir commence par étudier l'épiderme au point de vue de la formation des lésions élémentaires. Il nous montre l'importance que joue la couche cornée comme voûte ou membrane dans les lésions dépendant de ce qu'il décrit sous le nom d'altération cavitaire. Il nous fait voir l'aspect que prend la couche cornée (épiderme muqueux) dans la desquammation et l'akératinisation. Vient ensuite une étude détaillée de la couche et des fonctions de la couche granuleuse, de la substance qu'elle renferme (éléidine, kérato-hyaline).

En étudiant la couche de Malpighi, l'auteur nous montre que les lésions dans cette partie de l'épiderme ne peuvent avoir lieu que par l'altération individuelle des éléments cellulaires pris isolément. Il nous fait voir l'importance majeure de la lésion cellulaire décrite par lui sous le nom d'altération cavitaire au point de vue de la formation des vésico-pustules et des fausses membranes. Il nous montre aussi la distinction qui existe dans le processus histologique de la formation de la vésicule ou de la bulle. Dans la vésico-pustule, il faut l'altération préalable par altération cavitaire de l'élément cellulaire. Dans la bulle, il se fait simplement des clivements au niveau des *loci minoris resistentiæ* que signale l'auteur. Après avoir insisté sur la valeur en dermatologie des

[1] *Bulletin médical du Nord,* 1886.

belles recherches de Flëmming sur la karyokinèse, discuté les travaux de Pfitzner et Unna sur les terminaisons nerveuses dans l'épiderme, il consacre un chapitre spécial à la physiologie de l'épiderme. Il montre l'importance des lésions du système nerveux et circulatoire dans certaines altérations épidcrniques. Il rappelle à ce propos que, dans un de ses mémoires antérieurs, après avoir comparé la peau à une glande étalée, il a proposé de diviser les phénomènes pathologiques qui se passent au niveau de la peau sous l'influence du système nerveux en : 1° phénomènes trophiques purs ; 2° phénomènes vasomoteurs purs ; 3° phénomènes mixtes : trophiques et vasomoteurs combinés. M. Leloir termine son mémoire par un chapitre relatif à l'absorption cutanée, où il parle de l'action prolongée des bains par la méthode de Hébra.

II. **Tuberculose et lupus.** — L'affection décrite par Riehl et Paltauf [1] désignée sous le nom de tuberculose verruqueuse de la peau, siége à la face dorsale des mains et des doigts sous forme de placards de dimension variable, ovales, circinés ou serpigineux. Si l'on considère un de ces placards, on constate à la périphérie un liséré érythémateux ; dans une zone avoisinante existent de petites pustules superficielles ou bien des croûtelles arrondies et des squammes. Une troisième zone se caractérise par sa saillie, ses excroissances papillomateuses, recouvertes de croûtes constituées par des lamelles d'épithélium corné. Entre ces papillomes, on aperçoit des rhagades, des érosions et des pustules, d'où la pression fait sourdre comme d'une écumoire de petites gouttelettes de pus. Les papillomes disparus laissent à leur place une cicatrice squammeuse, mince et superficielle, remarquable par son aspect criblé ou réticulé. L'affection présente

[1] *Vierteljarreschrift fur Dermat. und Syphilis,* 1886.

une excessive sensibilité à la pression et au contact. La description anatomo-pathologique qui suit la description clinique permet de conclure à la nature tuberculeuse de l'affection, conclusion corroborée par l'existence de bacilles tuberculeux. Elle diffère du lupus en ce qu'elle se localise dans les couches superficielles de la peau et jamais dans le derme ni l'hypoderme.

M. Bidault [1], dans sa thèse, étudie le lupus compliqué d'épithélioma. Il distingue deux cas, suivant que le carcinome débute sur la cicatrice soit spontanée, soit thérapeutique d'un lupus, ou que le néoplasme apparaît au milieu d'un lupus. Le premier de ces groupes renferme les cas les plus nombreux, et l'on peut se demander, vu le peu d'étendue que présentent quelquefois les cicatrices de lupus, si la cicatrice n'a pas passé inaperçue, dans les cas où l'on admet l'apparition d'un épithélioma au milieu du lupus, d'autant plus que l'épithélioma ne se développe jamais sur un lupus jeune et que, dans les vieux lupus, il y a toujours des cicatrices. L'auteur nous fait ensuite la description clinique de l'épithélioma développé sur une cicatrice de lupus, caractères qui ne peuvent s'appliquer, vu la rareté des observations, à l'épithélioma non développé sur une cicatrice. L'épithélioma se développe dans les cas de lupus où il y a tendance à l'augmentation de l'épiderme avec augmentation des prolongements du corps muqueux et aspect papillomateux. D'autres fois, l'épithélioma se développe aux dépens des glandes de la peau. L'épithélioma se présente sous la forme lobulée ou tubulée. Le traitement doit consister dans le râclage et parfois dans l'ablation.

Le travail [2] de M. Leloir sur les relations du lupus vulgaire avec la tuberculose cutanée est une confirmation de l'opinion que M. Leloir avait antérieurement

[1] Thèse de doctorat, Lille.
[2] *Annales de dermatologie,* 1886.

soutenue dans différentes publications, et notamment au Congrès international de Copenhague. C'est un nouvel apport de faits tendant à prouver que le lupus vulgaire vrai n'est qu'une des formes de la tuberculose cutanée, et que ce même lupus peut devenir l'origine d'une extension de la lésion. soit au reste de la peau (gommes scrofulo-tuberculeuses), soit aux viscères (tuberculose pulmonaire). M. Leloir cite un fait curieux dans lequel la lésion lupique, d'abord localisée à la main, est devenue l'origine de lymphangites tuberculeuses du membre supérieur, pour gagner par l'épaule le poumon du côté correspondant. On a pu nettement suivre le processus tuberculeux à travers les lymphatiques du membre supérieur, on a pu voir les gommes se produire sur le trajet de ces lymphatiques, et enfin constater l'arrivée du virus dans le poumon du même côté. Il y a, de la part des canaux lymphatiques, un rôle de transport intéressant à comprendre, et, dans d'autres cas, ces lymphangites réticulaires érysipélatoïdes, érysipèles blancs dits des scrofuleux, paraissent jouer un rôle majeur dans l'absorption du virus. A la suite de cette assertion, M. Leloir cite quatre faits dans lesquels il a vu successivement se produire un pseudo-érysipèle avec bouffissure fugace du lupus, engorgement douloureux des ganglions sous-maxillaires et sus-claviculaires, signes généraux et stéthoscopiques dénotant l'envahissement du poumon par les tubercules.

III. **Herpès.** — Après avoir consacré une première partie de leur ouvrage à étudier certaines formes d'herpès sous la dénomination de faux herpès, MM. Diday et Doyon [1] signalent avec détails l'herpès génital irritatif de la femme, l'herpès génital pseudo-membraneux ou diph-

[1] *Les herpès génitaux*, 1886.

théroïde, l'herpès génital névralgique, qu'ils proposent de dénommer zona de l'appareil génital. L'herpès progénital vénérien récidivant de l'homme est envisagé par les auteurs avec tous les détails possibles dans sa symptomatologie, sa marche et sa pathogénie. A ce point de vue, ils interprètent la périodicité à date fixe de l'éclosion d'herpès de la manière suivante : « Les apparitions au même lieu, sans causes appréciables, à intervalles fixes et égaux, de l'herpès génital supposent la présence d'un principe fécondant, d'une spore déposée là et qui s'y resème avec la régularité qui dans la nature préside à toutes les actions de cet ordre. » Dans ce même chapitre, ils confirment la valeur du nouveau signe de diagnostic que M. Leloir a décrit sous le nom de signe de l'expression du suc, signe très-important pour distinguer le chancre infectant de l'herpès [1]. Le dernier chapitre est consacré au traitement des récidives par les eaux sulfureuses chlorurées sodiques d'Uriage.

IV. Affections cutanées d'origine nerveuse. — Ces leçons cliniques [2] ont été professées à l'hôpital Saint-Sauveur, par M. Leloir, à propos d'un malade du service dont l'histoire se résume ainsi : A la suite d'un traumatisme grave dans la jambe gauche, il s'est produit chez ce malade des névrites périphériques constatées histologiquement, lesquelles sont devenues très-accentuées et ont déterminé différentes lésions cutanées. L'irritation périphérique a retenti sur la moelle; pendant quelque temps, les troubles trophiques et les phénomènes nerveux qui sont la conséquence de cette altération spinale se limitent encore au membre lésé. On voit ensuite l'altération spinale s'étendre et déterminer non-seulement des troubles trophiques et nerveux à gauche au niveau du

[1] *Leçons sur la syphilis.*
[2] *Annales de dermatologie,* 1886.

membre lésé, mais encore à droite au niveau du membre symétrique. L'altération spinale suit une marche ascendante et menace d'envahir la région cervicale. Enfin à la suite d'un traitement approprié, dirigé contre la lésion spinale secondaire aux lésions nerveuses périphériques, M Leloir finit par obtenir la guérison du malade. Il rapporte ensuite plusieurs observations de ce groupe d'affections cutanées qu'il propose de désigner sous le nom d'affections cutanées d'origine spinale produites par des lésions nerveuses périphériques. M. Leloir étudie ensuite la pathogénie de ces dermato-neuroses. Il décrit les principaux caractères cliniques du groupe : affections cutanées d'origine spinale produites par des lésions nerveuses periphériques. Il montre que par leur siége, par la coïncidence des troubles trophiques musculaires et des phénomènes nerveux qui les précèdent ou les accompagnent, par leur date d'apparition, par les phénomènes vaso-moteurs et les troubles sécrétoires qui coïncident souvent avec elles, ces dermato-neuroses présentent un caractère particulier. Quant à leurs variétés objectives, elles sont multiples. L'auteur insiste sur l'importance de la connaissance de ce groupe de dermotoneuroses au point de vue du pronostic, et indique quels doivent être selon lui les moyens thérapeutiques à employer. Il termine par un tableau d'après lequel il propose de classer provisoirement au point de vue pathogénique les affections cutanées d'origine nerveuse en général. Ce tableau complète celui que M. Leloir a publié dans son article Trophonéroses.

M. Lebrun [1], dans sa thèse, apporte de nouveaux faits à l'appui de l'opinion de M. Leloir, qui a prouvé en 1879 que le vitiligo, dans bon nombre de cas et peut-être toujours, doit être considéré comme une affection de la

[1] Thèse de doctorat, Lille, 1886.

peau secondaire à des lésions du système nerveux, soit central, soit périphérique. Il rapporte le cas d'une enfant de trois ans atteinte de méningite tuberculeuse durant laquelle on vit survenir des taches de vitiligo absolument symétriques, celui d'un tabétique chez lequel les douleurs fulgurantes coïncidèrent avec des taches de vitiligo, lesquelles dans ce cas constituaient presque un phénomène prodromique de l'ataxie. Il rapporte ensuite des observations de vitiligo survenues chez des tuberculeux, des alcooliques, etc. Ces observations sont suivies d'autres faits où M. Lebrun vient confirmer ce qu'a dit en 1881 M. Leloir, que le vitiligo et d'autres affections cutanées peuvent, dans certains cas, mettre sur la voie d'une lésion nerveuse centrale ou périphérique, qui sans cette tache serait complétement passée inaperçue.

V. **Lichen.** — M. Émile Vidal[1] admet deux grandes variétés de lichen :

1° Le lichen simplex, qui peut être aigu partiel ou général. Dans cette variété, l'auteur range les lichens lividus, simplex, et la plupart des strophulus, sauf les strophulus candidus, albidus, volatilicus, qui ne sont que des urticaires, et le strophulus à grosses vésicules. Le lichen simplex peut être aussi chronique partiel ou général. Le lichen chronique général comprend les prurigos rebelles à tout traitement. Dans le lichen chronique partiel rentrent les lichens circumscriptus, perpendicularis, gyratus, etc.

2° Le lichen polymorphe ou multiforme correspond au lichen agrius des anciens auteurs, au prurigo agrius de Willan, au prurigo de Hébra. Il se subdivise en deux classes : 1° le lichen polymorphe mitis, qui comprend ces éruptions lichénoïdes rebelles, souvent professionnelles comme la gale des épiciers, etc. ; 2° le lichen polymor-

[1] *Annales de dermatologie*, 1886.

phe ferox, qui comprend ces affections prurigineuses survenant aux membres inférieurs chez les scrofuleux, accompagnées d'un épaississement exagéré des téguments et d'un engorgement des ganglions lymphatiques.

VI. Lèpre. — Le traité théorique et pratique de la lèpre par M. le professeur Leloir est divisé en deux parties. La première partie est consacrée à l'étude de la symptomatologie, de l'évolution, des complications et du pronostic de la lèpre.

M. Leloir définit la lèpre : une maladie parasitaire chronique, caractérisée par la production de néoplasies renfermant des bacilles, lesquels se développent au niveau du tégument, des nerfs, dans les ganglions lymphatiques et dans certains viscères. Lorsque ces néoplasies spécifiques, que l'auteur appelle lépromes, se systématisent, on les désigne sous le nom de *lèpre systématisée.* Lorsque les lépromes se localisent surtout dans le tégument, les vaisseaux et les ganglions lymphatiques correspondants, on a la *forme tuberculeuse ou noueuse,* que l'on pourrait appeler *lèpre systématisée tégumentaire.* Lorsque les lépromes se localisent surtout dans les nerfs, on a la *forme anesthésique ou tropho-neurotique,* que l'on pourrait nommer *lèpre systématisée nerveuse.* Le plus souvent les lépromes envahissent simultanément le tégument et le système nerveux, et l'on se trouve alors en présence de formes dites mixtes. M. Leloir fait remarquer qu'il rejette absolument la forme maculeuse admise par certains auteurs.

Abordant ensuite la description clinique de l'affection, l'auteur étudie les prodromes, auxquels il donne le nom de période d'invasion.

Lèpre systématisée tégumentaire, ou *tuberculeuse,* ou *noueuse.* — D'après M. Leloir, les taches qui précèdent presque toujours l'apparition des tubercules doivent se diviser

en deux grandes catégories : 1° *taches hypérémiques* ou érythèmes lépreux, de beaucoup les plus fréquents dans la lèpre tuberculeuse ; 2° taches ou macules pigmentaires. Les troubles de la sensibilité, l'anesthésie en particulier, sont très-fréquents, mais non constants. Une fois les tubercules développés, on peut observer dans beaucoup de cas chez le même sujet tous les intermédiaires entre la macule érythémateuse plane, la maculo-papule en train de s'infiltrer et le tubercule lépreux purement néoplasique. M. Leloir divise les tubercules lépreux en deux types : 1° le lépreme hypodermique, qui peut être isolé en noyau ou nodulaire et infiltré en plaques ou lépreme en nappe ; 2° le lépreme dermique pur ou envahissant une partie plus ou moins considérable de l'hypoderme sous-jacent, qui peut aussi se présenter sous forme de lépreme nodulaire ou infiltré en nappe ou diffus. Les muqueuses peuvent être envahies dès le début de l'éruption tuberculeuse, et M. Leloir, à ce propos, montre que l'exanthème tuberculeux est toujours accompagné, au bout d'un certain temps, d'un exanthème tuberculeux, modes d'évolution de la maladie décrits par l'auteur avec la plus minutieuse exactitude. A mesure que l'anesthésie s'accentue, on voit s'établir peu à peu les symptômes de la lèpre systématisée nerveuse et disparaître tour à tour les éruptions tégumentaires néoplasiques.

Lèpre systématisée nerveuse. — Dans l'immense majorité des cas, précédée d'une éruption, cette forme peut être divisée en quatre périodes : 1° Une période prodromique ou d'invasion. 2° Une période éruptive ou de début caractérisée par une éruption tégumentaire composée de macules qui peuvent être érythémateuses ou hypérémiques, puis hyperchromiques ou achromiques, ou bien pigmentaires d'emblée, suivies ou non d'atrophie cutanée. Une autre éruption prémoni-

toire de la lèpre systématisée, le pemphigus lépreux, remplace fréquemment les éruptions maculeuses, mais il peut aussi se produire ou bien avant son apparition, ou bien pendant son évolution. Cette période voit aussi se produire une éruption du côté des nerfs. 3° Une période d'état, période anesthésique, atrophique et mutilante, caractérisée surtout et avant tout par de l'anesthésie, qui en constitue le symptôme pathognomonique. A mesure que celle-ci se développe, l'atrophie musculaire s'établit graduellement, et la diminution de la contractilité est en rapport direct avec l'atrophie de la fibre contractile. L'auteur étudie avec soin les troubles trophiques du côté des muqueuses et des mutilations qui se manifestent aux extrémités. 4° Une période de déclin, de cachexie, où il fait voir dans tout son aspect le tableau des lépreux tropho-neurotiques arrivés au terme fatal. Cette étude de la lèpre systématisée nerveuse se termine par l'examen de ce qu'est la lèpre tachetée et bulleuse, dénommée lèpre lazarine par MM. Lucio, Alvarado, Poncet de Cluny. Pour M. Leloir, la lèpre lazarine serait mieux nommée érythème polymorphe lépreux, bulleux et escharotique.

Lèpre mixte ou complète d'emblée. — La lèpre peut être complète d'emblée lorsque le virus lépreux envahit plus ou moins simultanément les différents tissus de l'économie. La lèpre systématisée tégumentaire peut fréquemment devenir tropho-neurotique, et une lèpre systématisée nerveuse peut parfois devenir tuberculeuse. Enfin la lèpre dite lazarine mexicaine peut être mélangée à la lèpre tuberculeuse. L'auteur termine sa première partie par l'exposé des diverses dermatoses dont peuvent être atteints les lépreux, chez lesquels on observe souvent le scorbut, l'anémie, la scrofule, la tuberculose pulmonaire.

La deuxième partie renferme l'étude de l'anatomie

pathologique de la lèpre, son diagnostic, sa distribution géographique, son étiologie, son traitement prophylactique et curatif. Dans son chapitre de l'anatomie pathologique, M. le professeur Leloir expose les résultats de nombreuses recherches entreprises tout récemment sur la morphologie du bacille de la lèpre, sur la disposition dans les tissus, sur les lésions de la peau, des muqueuses, des nerfs, du tissu conjonctif sous-tégumentaire, des ganglions lymphatiques, du foie, de la rate, du testicule, de l'œil, du cartilage, des petits vaisseaux sanguins ou lymphatiques, régions où la présence du lépromе et du bacille lépreux a été démontrée. M. Leloir a de plus étudié dans ce chapitre la question des inoculations expérimentales de la lèpre. Après l'exposition détaillée du diagnostic, l'auteur aborde l'étude de l'histoire de la géographie de la lèpre. Il démontre que la lèpre a toujours suivi les grands courants humains, et que plus les mesures prises par les gouvernements étaient rigoureuses, plus évidentes ont été la décroissance et la disparition de cette affection. Certains auteurs ont recherché l'origine de la lèpre dans les refroidissements et les changements brusques de température. Pour certains autres, c'est l'alimentation défectueuse, le poisson salé et gâté, la mauvaise hygiène qu'il faut incriminer. Ainsi que le montre M. Leloir, toutes ces conditions étiologiques peuvent manquer dans des contrées et chez des familles lépreuses, et inversement. Examinant ensuite la question de l'hérédité, l'auteur conclut en disant qu'il est loin de nier l'influence de l'hérédité ; mais il affirme qu'à elle seule elle est absolument insuffisante pour expliquer la production du nombre de cas de lèpre. A l'endroit de la contagion, il réfute les objections formulées par les anticontagionnistes, et termine en citant les épidémies locales de la lèpre. Le seul traitement que l'on puisse préconiser jusqu'ici est le traitement palliatif. On a tout essayé con-

tre les douleurs névralgiques de la lèpre systématisée nerveuse. M. Leloir ne pense pas qu'on doive pratiquer contre les névralgies l'élongation du nerf, ou tout au moins il dit qu'on ne doit la considérer que comme une opération purement palliative. Parfois, la destruction des tubercules par les caustiques ou le feu peut donner de bons résultats. Une hygiène rigoureuse, une nourriture saine, une propreté exagérée, une médication tonique, l'usage interne, suivant le cas, de la créosote et de l'acide phénique, du gurgum, ou des médicaments récemment préconisés par Unna, tel est le traitement du lépreux.

VII. **Sclérodermie** — M. Collin[1] rapporte, dans sa thèse, 10 observations inédites de sclérodermie très-intéressantes, entre autres celle d'une petite fille, observée par M. Ernest Besnier, qui présentait sur l'épaule, le bras, l'avant-bras, les doigts, une longue plaque sclérodermique suivant la distribution du nerf radial. L'auteur y joint un résumé des principales observations de sclérodermie, au nombre de près de cent vingt.

VIII. **Tumeurs de la peau.** — M. Léon Perrin étudie dans sa thèse[2] les sarcomes de la peau et les divise en :

1° Sarcomes mélaniques; 2° sarcomes non mélaniques, subdivisés en primitifs idiopathiques et secondaires métastatiques. Dans les sarcomes non mélaniques primitifs, il distingue les généralisés primitifs et les localisés primitifs. L'auteur étudie enfin les rapports qui existent entre la mycosis fongoïde et la sarcomatose cutanée primitive.

IX. **Thérapeutique cutanée.** — M. Leloir[3] a guéri très-rapidement un assez grand nombre de mélanodermies

[1] Thèse de doctorat, Paris, 1886.
[2] Thèse de doctorat, Paris, 1886.
[3] *Journal des connaissances utiles.*

permanentes d'origine variée, de nævi pigmentaires plats fort étendus, et même deux nævi pigmentaires assez rugueux et légèrement variqueux, par une application de plusieurs couches d'une solution de quinze parties d'acide chrysophanique dissous dans cent parties de chloroforme, en les recouvrant ensuite d'une couche de traumaticine.

Liebreicht a employé un nouvel excipient pour les pommades, la lanoline, très-rapidement absorbable, avis partagé par Stern, Schweninger, Smith, Georges Fox. D'après le Dr Aubert, de Lyon, la lanoline retarderait l'absorption au lieu de l'accélérer. Lassar en aurait retiré de bons effets en l'incorporant à de la pommade salicylée dans les cas d'eczéma. Chez un malade atteint de psoriasis, dix frictions avec 25 pour 100 de lanoline chrysarobinée suffirent pour faire disparaître toute trace d'éruption.

A. TAVERNIER.

MÉDECINE LÉGALE

I. Le secret médical. — II. Mort par submersion. — III. Signes de la virginité un an après l'inhumation. — IV. Les ptomaïnes et les leucomaïnes. — V. Des cristaux d'hémine. — VI. Des substances colorantes dans la putréfaction. — VII. De l'empoisonnement par l'aconitine. — VIII. De l'empoisonnement par l'hydrogène sulfuré. — IX. De l'éthéromanie.

I. Le secret médical. — L'application du secret médical a soulevé aux diverses époques de la médecine, dès la plus haute antiquité, les controverses les plus vives et les problèmes les plus ardus. Aujourd'hui encore, bien des médecins hésitent à pratiquer le secret médical, sans aucune restriction, et reconnaissent que leur conscience ne leur permet pas toujours et quand même de garder

le silence. Le livre publié par M. Brouardel en 1886 paraît dans un moment opportun, au lendemain d'une affaire récente, retentissante, où un honorable praticien de Paris s'était cru autorisé à livrer à la publicité le nom de la maladie d'un de ses clients. Ce livre sera donc consulté avec un grand profit, puisqu'il met aux prises le médecin avec le malade, dans les circonstances les plus variées, les plus complexes, les plus délicates. Nous ne reprendrons pas ici l'analyse détaillée du livre de M. Brouardel, que nous avons entreprise dans le *Progrès médical;* quoi qu'il en soit, ce livre conclut au secret médical le plus absolu.

II. La mort par submersion. — Lesser n'attache pas une grande valeur au contenu de l'estomac et de l'oreille moyenne, non plus qu'au ballonnement des poumons, mais attribue une grande importance à la présence de l'écume dans le larynx, la trachée et les bronches. Cette constatation de l'écume est d'autant plus significative qu'on se trouve en présence d'un cadavre frais, n'ayant pas encore subi une putréfaction notable. — M. Bougier, dans sa thèse inaugurale, a repris et contrôlé les assertions de Lesser, soit en immergeant des cadavres humains, soit en immergeant des chiens vivants. Il établit ainsi que, chez les noyés, l'eau et les matières étrangères pénètrent jusque dans le parenchyme pulmonaire; il établit également que la putréfaction cadavérique fait non-seulement disparaître la mousse, mais même presque tous les signes de la mort par submersion.

III. Signes de la virginité un an après l'inhumation. — Le cas intéressant que nous signalons a été recueilli par M. Grigoresco (de Bucharest). Une femme de Giurgevo (Roumanie) avait empoisonné son mari et son enfant à l'aide du sulfure d'arsenic. Lorsque cette

femme fut mise en état d'arrestation, elle déclara que son mari, un an avant sa mort, avait défloré sa fille, âgée de six ans, et qu'il avait été poussé au suicide par le remords. M. Grigoresco fut appelé à rechercher si cette fille avait été déflorée. La recherche de la virginité sur un cadavre, inhumé depuis un an, constitue un problème médico-légal aussi délicat qu'inattendu. Dans le cas présent, le cadavre était momifié. Les organes génitaux furent examinés avec soin : macération dans une cuvette en verre contenant une solution de potasse à 3 pour 100, immersion de l'hymen dans l'alcool à 36°, dissection méthodique de toutes les parties qui répondent aux organes génitaux externes, examen microscopique du lambeau de l'hymen découvert, tels furent les temps de l'opération entreprise par M. Grigoresco. — Cette pratique a permis d'établir la persistance d'une portion de l'hymen. Or, s'il y avait eu défloration, toute la membrane hymen aurait été anéantie ; s'il en eût été ainsi, il eût été judicieux d'invoquer également la putréfaction cadavérique. Mais l'empoisonnement par l'arsenic a conservé les organes; aussi la moitié gauche de l'hymen ayant été reconnue, était-on en droit de proclamer que cette petite fille n'avait pas été déflorée par son père. Le tribunal rendit un verdict conforme aux conclusions de l'expertise, que les aveux ultérieurs de la condamnée ratifièrent puissamment.

IV. Les ptomaïnes et les leucomaïnes, au point de vue médico-légal, par M. G. Linossier. — Depuis quelques années, ces alcaloïdes cadavériques et physiologiques ont joué un rôle scientifique d'autant plus délicat que leur existence propre, méconnue pendant fort longtemps, a pu être confondue avec l'existence de produits toxiques dissemblables. Aussi le chimiste chargé d'une expertise d'empoisonnement doit-il, toutes les fois qu'il

parviendra à extraire d'un cadavre une matière toxique, se demander si ce corps toxique provient d'une autre source que l'empoisonnement. Les travaux de Selmi, de Gautier, de Brieger, ont établi que, dans la putréfaction des cadavres, il se forme des alcaloïdes toxiques. Ce sont ces alcaloïdes cadavériques que Selmi a appelés *ptomaïnes*. De tels alcaloïdes se forment également, d'une manière constante, dans l'organisme sain et par le fonctionnement normal de l'économie. M. Gautier désigne ces alcaloïdes physiologiques sous le nom de *leucomaïnes*. M. Linossier a exposé l'état actuel de la science sur les leucomaïnes et les ptomaïnes, et a étudié les complications qui résultent de leur existence dans les expertises d'empoisonnement. MM. Brouardel et Boutmy ont imaginé une réaction qui permît de distinguer un alcaloïde cadavérique d'un alcaloïde végétal; à cet effet, ils ont utilisé la propriété des ptomaïnes d'absorber l'oxygène et d'être ainsi des substances réductrices. Les ptomaïnes, en effet, possèdent la propriété de transformer le ferricyanure de potassium en ferrocyanure. Cette réaction, toutefois, n'a pas une valeur absolue, puisque toutes les ptomaïnes ne la donnent pas. A la vérité, il n'existe pas de réaction générale permettant de distinguer les ptomaïnes des alcaloïdes végétaux. En conséquence, l'expert se trouvera souvent dans un embarras extrême et dans l'impossibilité de poser des conclusions nettes, lorsque la quantité d'alcaloïde végétal extraite d'un cadavre sera trop faible pour qu'il puisse vérifier toutes ses réactions, ou se trouvera mélangée à des traces de ptomaïnes.

V. **Sur quelques assertions concernant les cristaux d'hémine.** — La recherche des cristaux d'hémine est souvent infructueuse. Cet insuccès doit être attribué, selon M. Tamassia, au lavage des taches de sang dans l'eau

froide ou chaude, ou avec le savon. L'ébullition du sang à une haute température, la putréfaction, le contact des matières grasses sont autant de causes susceptibles de détruire les critaux d'hémine.

VI. **Des substances colorantes dans la putréfaction.** — La coloration verte qu'on observe communément sur les cadavres n'est nullement déterminée, d'après Pellacani, par des micro-organismes, mais tient à la présence, sous l'épiderme, d'une substance colorante, la sulfo-hémoglobine. Cette substance colorante se diffuse dans les tissus cadavériques et résulte de la putréfaction par développement d'acide sulfhydrique, lequel se combine avec la matière colorante du sang.

VII. **De l'enpoisonnement par l'aconitine.** — M. T. Stevenson a rapporté le cas d'un jeune homme âgé de dix-neuf ans, et qui succomba quatre heures après avoir pris deux grains d'aconitine. Les symptômes observés furent les suivants : pyrosis, vomissements, rétraction des téguments, constriction de la gorge, délire, ralentissement du pouls et de la respiration. L'aconitine est le toxique le plus actif, puisqu'il suffit d'un vingtième de grain pour tuer un adulte.

VIII. **Recherches sur l'empoisonnement par l'hydrogène sulfuré.** — L'intoxication par les gaz des vidanges ne se produit pas identiquement sur divers individus. La mort qui survient dans ces conditions tient à plusieurs facteurs, notamment à la quantité d'hydrogène sulfuré qui a été absorbé. MM. Brouardel et Loye ont contrôlé expérimentalement cette assertion, en trachéotomisant des chiens auxquels on faisait ainsi respirer des mélanges à 2 pour 100 et à 0,5 pour 100 d'hydrogène sulfuré et d'air. — Chez les animaux soumis aux doses

faibles, la mort est plus lente et est précédée non-seulement par des accidents nerveux, mais aussi par des phénomènes d'asphyxie.

IX. De l'éthéromanie. — Dans les *Annales d'hygiène publique* (décembre 1886), M. Beluze a étudié l'éthéromanie dans les divers pays où on la rencontre le plus fréquemment, notamment en Irlande. Après avoir précisé les rôles des éthéromanes, en différenciant l'individu qui se livre à la pratique des inhalations et des ingestions d'éther par simple plaisir de celui qui recherche cette pratique par besoin, d'une façon en quelque sorte impulsive, M. Beluze sépare intentionnellement l'éthéromane du dipsomane. L'éther abrutit et dégrade les ivrognes : il peut-être la cause occasionnelle de folie, de délire, d'accès maniaques : enfin, plus que l'alcool et la morphine, il peut tuer pendant l'ivresse. L'éther est à redouter, quoiqu'il ne produise pas d'accidents aussi communs que le delirium tremens, bien qu'il ne conduise pas à la cachexie engendrée par l'opium. L'éther est surtout à redouter parce qu'il peut amener la mort par surprise, c'est-à-dire sans se signaler par le moindre accident d'intoxication.

Albert JOSIAS.

CHIRURGIE

§ I. — Tétanos.

On a beaucoup parlé du tétanos cette année, et si la question reste encore fort obscure, l'enquête qui a été ouverte par M. Verneuil, et à laquelle ont répondu plusieurs médecins et vétérinaires, a fourni un nombre considérable de faits intéressants que nous devons signaler ici. Quoi qu'il en soit des théories émises, il est certain que l'étude de l'étiologie du tétanos est entrée dans une voie nouvelle. La discussion ouverte, il y a un an, à la Société de chirurgie par l'importante communication de M. Larger, a continué cette année à la même Société, au Congrès français de chirurgie et dans la *Gazette hebdomadaire ;* elle ne paraît pas encore sortie du domaine des hypothèses, mais les questions d'épidémicité, de contagiosité, d'origine tellurique et animale, etc., sont posées de telle manière qu'un avenir prochain ne peut manquer de les résoudre dans un sens ou dans un autre.

En même temps que les observateurs publiaient des faits cliniques, les expérimentateurs cherchaient à démontrer la nature infectieuse du tétanos; mais de ce côté les résultats ne paraissent pas non plus être très-concordants. Enfin, par une coïncidence heureuse, un article très-important de M. Mathieu sur le tétanos chirurgical vient de paraître dans le *Dictionnaire encyclopédique* de Dechambre.

Le fait clinique le plus frappant dans l'histoire du tétanos, au point de vue étiologique, est certainement

l'apparence épidémique que revêt souvent cette maladie. De tout temps on a noté le fait; on y insiste davantage aujourd'hui, car on espère y trouver une base pour démontrer la nature infectieuse de l'affection. Il est incontestable que très-fréquemment le tétanos paraît par séries de plusieurs cas, mais ces épidémies sont loin de présenter toujours la même marche. Parfois c'est brusquement, en une nuit, que paraissent dans un même lieu plusieurs cas de tétanos, puis tout cesse. On sait que le lendemain de la bataille de Bautzen cent dix blessés furent pris de tétanos. Le même fait peut se produire dans les hôpitaux : dans une salle jusque-là indemne, plusieurs cas de tétanos éclatent en une nuit, et il ne s'en produit plus ensuite. D'autres fois, dans une salle d'hôpital ou dans un village où il n'y a pas eu de tétanos, au moins depuis longtemps, on en voit paraître successivement trois ou quatre cas en quelques semaines ou en quelques mois. C'est ce qui s'est passé pour les épidémies de Poissy, de Carrières, recueillies par M. Larger (*Société de chirurgie,* 28 octobre 1885); c'est ce qui a eu lieu dans le service de M. Macker à l'hôpital de Colmar, où, en janvier 1882, trois cas de tétanos éclatèrent successivement dans trois lits voisins (*Société de chirurgie,* 1er décembre 1886); c'est enfin ce que M. Potaillon a vu dans son service à la Pitié, où en moins d'un mois il vit mourir trois tétaniques couchés dans des lits voisins (*Société de chirurgie,* 28 octobre 1886).

On observe aussi assez souvent ces épidémies de tétanos chez les animaux, et l'enquête faite par M. Verneuil a donné un grand nombre de ces cas. Il semble même que dans certains villages le tétanos puisse exister à l'état permanent et constituer une véritable endémie; c'est ce qui a lieu, paraît-il, à Noisy-le-Sec, où la castration est toujours mortelle, et où sur dix chevaux qui meurent il y a sept tétaniques (communication de

M. Cérémonie, *Gazette hebdomadaire,* 26 novembre 1886). Le plus souvent l'épidémie est plus restreinte. Un vétérinaire fait depuis longtemps des castrations avec succès, puis sans cause connue il perd plusieurs animaux coup sur coup; huit mulets sont castrés à Faye-sur-Ardin sur un même tas de paille et reconduits dans leurs écuries, six sont pris de tétanos (fait de M. Ricochon, *Gazette hebdomadaire,* 22 octobre 1886). Deux vétérinaires opèrent dans la même localité; l'un perd du tétanos tous ses chevaux castrés, l'autre n'en perd aucun, bien qu'il opère dans le même village que le premier (fait de M. Dautel, *Gazette hebdomadaire,* 26 novembre 1886). Le fait le plus curieux à cet égard est celui qui a été signalé à M. Larger par M. Nocard (*Société de chirurgie,* 1er décembre 1886) : Un vétérinaire opère en six mois un certain nombre d'animaux, les uns avec un écraseur, les autres avec ses instruments de trousse; les six animaux opérés avec l'écraseur meurent du tétanos, les autres n'ont rien; le vétérinaire, sur les conseils de M. Nocard, stérilise son écraseur en le plongeant dans de l'huile bouillante, et il peut ensuite opérer impunément avec cet instrument.

On a enfin signalé une autre forme d'épidémie, que l'on retrouve aussi bien chez l'homme que chez les animaux; ce sont des épidémies de lits ou des épidémies de stalles. Un tétanique meurt en janvier 1882 à l'hôpital de Colmar; en septembre 1886, un autre malade couché dans le même lit contracte le tétanos (*Société de chirurgie,* 1er décembre 1886). — M. Ricochon a vu deux fois des chevaux mourir du tétanos dans une même stalle d'écurie à trois ans d'intervalle; M. Cérémonie cite un cas où le deuxième animal mourut sept semaines après le premier (*Gazette hebdomadaire,* 26 novembre 1886).

Pour expliquer ces faits, il est évidemment très-satisfaisant pour l'esprit de supposer que le tétanos est une maladie infectieuse, et en suivant cette hypothèse, on

dirait que l'agent infectieux a pu se trouver, suivant les cas, sur la paille où furent couchés les mulets, dans le sol des stalles d'écurie, dans les objets de literie, sur les mains ou sur les instruments du vétérinaire.

Est-il possible d'aller plus loin et de dire d'où provient le germe infectieux du tétanos, si germe il y a? M. Verneuil, frappé de ce fait parfaitement exact que, dans l'immense majorité des cas, c'est à la suite de blessures faites par des chevaux ou survenues chez des personnes étant en rapport avec des chevaux que le tétanos éclate, a pensé que le germe du tétanos devait se trouver soit dans les tissus, soit dans les sécrétions, soit plutôt dans les déjections du cheval; de là est née la théorie de l'origine équine du tétanos (*Gazette hebdomadaire,* 10 septembre 1886). Les déjections lui paraissent devoir être surtout incriminées, et il se base pour le démontrer sur ce que les plaies qui donnent le plus souvent lieu au tétanos sont celles qui, par leur situation, sont plus facilement en contact avec le fumier, par exemple les piqûres du pied, la section de la queue, la castration (*IIe Congrès français de chirurgie*). M. Verneuil pense que, même dans les faits où le cheval ne paraît pas, il peut parfois jouer un rôle; il cite à ce sujet le fait d'un bourrelier qui, s'étant piqué avec une aiguille ayant servi quelque temps auparavant à raccommoder le collier d'un cheval couvert de sueur, avait été à la suite de cette piqûre atteint de tétanos (fait communiqué par M. Gosselin, professeur suppléant à Caen, *Gazette heddomadaire,* 26 novembre 1886).

On a fait à cette hypothèse plusieurs objections. M. O. Saint-Vel (*Gazette hebdomadaire,* 15 octobre 1886) a signalé la fréquence du tétanos dans des îles de l'Océanie, où le cheval est inconnu, et son existence à bord des navires. On a également fait remarquer que, dans bien des cas où l'on voit survenir le tétanos, et notamment

dans les brûlures, il était souvent impossible de retrouver l'origine équine.

A côté de l'origine animale, posée et défendue par M. Verneuil à l'aide d'un grand nombre de faits que l'on trouvera dans la *Gazette hebdomadaire,* nous avons à signaler l'ancienne théorie de l'origine tellurique, qui a trouvé cette année plusieurs partisans, et qui a été notamment défendue avec beaucoup de talent par le Dr Ricochon (*Gazette hebdomadaire,* 22 octobre 1886). C'est à propos de l'épidémie de Faye-sur-Ardin, citée plus haut, qu'il discute la question, et il tend à admettre que le germe du tétanos existe dans le sol comme le germe paludéen. M. Blanc (de Bombay) (*IIe Congrès français de chirurgie*) paraît se rallier à peu près à la même hypothèse, et il pense que le germe du tétanos se propagerait par les eaux. Ce serait là, suivant eux, une hypothèse pouvant s'allier à celle de l'origine équine : d'après M. Blanc, le germe pourrait venir du cheval et être seulement transporté par l'eau ; d'après M. Ricochon, le germe venu du sol pourrait, en passant par les solipèdes, voir ses propriétés virulentes s'exalter.

Notons que, dans tout ce que nous avons dit jusqu'ici de l'origine équine du tétanos, il n'a pas été question de chevaux tétaniques, mais de chevaux sains. Il y aurait infection par les sécrétions du cheval sain, mais pas à proprement parler contagion. M. Verneuil pense toutefois que le tétanos est contagieux ; mais si les faits où le tétanos humain paraît provenir d'un cheval sain sont innombrables, ce qui, soit dit en passant, est loin d'être une preuve de la contagion, il n'en est pas de même des faits de transmission directe du tétanos d'un cheval tétanique à l'homme. Ces derniers paraissent fort rares, nous en relevons très-peu dans l'enquête de M. Verneuil, et encore ne paraissent-ils pas très-probants. A Noisy-le-Sec, où tous les chevaux opérés meurent du tétanos, il

ne paraît pas y avoir plus de tétanos humain qu'ailleurs. Nous ne trouvons aucun cas d'épidémie du tétanos importée dans une écurie par un cheval tétanique, et à part le fait de Poissy, dont nous allons parler tout à l'heure, nous ne voyons pas davantage que les épidémies de tétanos signalées dans les services de chirurgie aient éclaté à la suite de l'admission d'un tétanique du dehors. Et cependant, combien de fois l'expérience n'a-t-elle pas été faite!

M. Larger a publié (*Soc. de chir.,* 28 octobre 1885) quelques faits dans lesquels il semble y avoir eu transmission directe du tétanos d'un sujet tétanique à un sujet sain : à Achères, M. P... a eu deux chevaux tétaniques dans ses écuries, l'un en 1871, l'autre en 1881; en février 1885, madame P... tombe dans la cour de sa ferme et se fait une écorchure insignifiante au coude; quatre mois après elle est atteinte d'un tétanos dont elle guérit. — Le deuxième fait est beaucoup plus probant. Il n'y a jamais eu de tétanos à l'hôpital de Poissy; un tétanique y entre le 11 juillet et en sort le 5 décembre 1881 ; pendant son séjour dans les salles, deux blessés sont pris de tétanos et meurent. L'épidémie signalée par M. Potaillon (*Soc. de chir.,* 28 octobre 1886) dans son service a été aussi invoquée en faveur de la contagion ; mais le cas est bien différent du précédent, car l'épidémie a débuté dans la salle et n'y a pas été importée comme à Poissy, et la même cause inconnue qui a déterminé le tétanos chez le premier malade atteint a pu le faire éclater chez les autres, sans qu'il soit absolument nécessaire de faire intervenir la contagion. Nous dirons la même chose à propos de l'épidémie de l'hôpital de Colmar signalée par M. Larger (*Soc. de chir.,* 1er décembre 1886).

Dans une revue critique qu'il a récemment publiée sur ce sujet (*Archives de médecine,* mars 1886), M. Ozenne

cite un fait qu'il faut également mettre à l'actif de la contagion; il lui a été fourni par M. Villon, interne de l'hôpital de Saint-Germain en Laye. Depuis deux ans on a apporté à cet hôpital plusieurs cas de tétanos; tous ces malades provenaient d'une région assez restreinte où les vétérinaires voient communément le tétanos équin; parmi eux se trouvait un jeune homme qui habitait une maison attenante à une écurie où un cheval était mort du tétanos quelque temps auparavant.

A ces faits en apparence favorables à la contagion l'on en a opposé d'autres non moins probants en faveur de la thèse contraire. Nous signalerons entre autres le renseignement suivant, qui a été donné par M. Nocard à M. Terrier (*Soc. de chir.*, 8 décembre 1886) : Depuis quarante ans il n'y a eu à l'École d'Alfort aucun cas de tétanos communiqué du cheval à l'homme. Cependant les élèves qui font les autopsies des chevaux morts du tétanos présentent très-souvent des écorchures aux mains.

Si nous laissons la clinique pour l'expérimentation, nous trouvons des faits plus précis; mais, chose absolument étrange, la contradition est complète entre les résultats obtenus par les différents expérimentateurs. Tandis qu'à l'étranger on paraît inoculer le tétanos presque à coup sûr, en France tous les essais d'inoculation échouent sans exception.

M. Raymond, dans l'article qu'il prépare sur le tétanos médical pour le *Dictionnaire encyclopédique,* et dont il a publié un extrait dans la *Gazette médicale* du 16 octobre 1886, donne un résumé de ses expériences. Elles peuvent se diviser en deux groupes : dans les unes, on inocule directement des substances prises sur des sujets tétaniques; dans les autres, on inocule des corps étrangers n'ayant pas été en contact avec des tétaniques.

Carle et Rattone, ayant observé un malade atteint d'un

tétanos consécutif à une pustule d'acné, inoculèrent 12 lapins avec une émulsion obtenue avec le tissu de la pustule et de la zone environnante ; onze lapins succombèrent avec des symptômes de tétanos. L'inoculation de fragments de nerfs pris chez les animaux de cette première série put également développer le tétanos chez d'autres animaux, tandis que l'inoculation du sang restait négative. — Rosenbach (*XVe Congrès de la Société allemande de chirurgie*) a fait des expériences analogues avec le même résultat. Ses inoculations furent faites sur des cobayes avec du liquide provenant du pied congelé d'un malade mort de tétanos ; la contracture se propagea du point inoculé à la périphérie. Il aurait en outre réussi à isoler un bacille qu'il considère comme le bacille du tétanos.

D'un autre côté, Nicolaïer (*Deutsche med. Wochensch.*, 1884, n° 52) détermina le tétanos chez des lapins, des cobayes, des souris, en injectant sous la peau de ces animaux de la terre végétale prise dans les rues de Gœttingue, Berlin, etc. ; 69 animaux sur 140 furent atteints. Il put produire également le tétanos en prenant du pus dans la piqûre d'inoculation de ces animaux et en l'injectant à d'autres; sur 88 inoculations faites dans ces conditions, 64 donnèrent lieu à un tétanos mortel. Enfin l'inoculation des différents tissus (moelle, nerfs, muscles, rate, sang) des animaux injectés eut un résultat moins prompt et moins constant (14 tétaniques sur 52 inoculés).

Ces expériences paraissent établir d'une manière incontestable la nature microbienne du tétanos. Malheureusement elles n'ont pas donné les mêmes résultats entre les mains des expérimentateurs français. Déjà en 1869, MM. Arloing et Tripier avaient essayé en vain d'inoculer le tétanos de l'homme à des animaux. De 1882 à 1884, M. Nocard a répété plusieurs fois ces expériences, en se servant comme liquide d'inoculation d'une émulsion de

bulbe dans du liquide céphalo-rachidien; jamais il n'a pu déterminer le tétanos chez les animaux inoculés (*Recueil de médecine vétérinaire*, 15 janvier 1886). Depuis que cette question est à l'étude, et surtout depuis que l'on connaît les expériences de Nicolaïer et de Carle et Rattone, il n'est guère de chirurgiens qui n'aient répété ces inoculations soit avec du pus, soit avec des nerfs, du bulbe, etc., de tétaniques; or, jamais jusqu'ici l'on n'a pu en France développer ainsi un seul cas de tétanos expérimental.

G. MAUNOURY.

---

§ II. — Rapport du traumatisme et de la tuberculose. — De la tuberculose par inoculation.

Parmi les nombreuses questions soulevées par l'influence réciproque de la tuberculose et du traumatisme, il en est une qui a été cette année l'objet de communications fort curieuses et fort importantes. Il s'agit de l'action du traumatisme sur la production de la tuberculose. Cette question aurait pu être traitée dans la partie médicale de ce volume; toutefois, comme la plupart des documents en question ont été publiés par des chirurgiens, et que le traumatisme qui a donné lieu au développement de la tuberculose a été le plus souvent soit une plaie accidentelle, soit une opération chirurgicale, il y a peut-être intérêt à en parler ici. Nous n'insisterons d'ailleurs que sur les points qui peuvent présenter un intérêt chirurgical.

L'origine traumatique de la tuberculose n'est pas une question nouvelle. Depuis une quinzaine d'années les travaux de M. Verneuil et de ses élèves ont édifié peu à peu ce nouveau chapitre de chirurgie qui a désormais sa place dans les traités classiques (*Éléments de pathologie chirurgicale générale,* par Terrier, p. 27. 1885). On a

montré des contusions simples pouvant déterminer la tuberculisation locale d'un organe comme le testicule ou le poumon, ou une tuberculisation à distance. Des plaies accidentelles ou opératoires, portant sur des foyers tuberculeux, donnent souvent lieu à des récidives locales ou à une généralisation viscérale, etc.

A côté de cette tuberculose traumatique qui survient chez un sujet prédisposé et qui paraît se développer sous l'influence d'un vice dans la marche des lésions inflammatoires qui succèdent au traumatisme, vice tenant au mauvais terrain sur lequel a porté le traumatisme, il en est une autre qui a une signification fort différente, car elle semble due à la contamination directe de la plaie par un produit tuberculeux, autrement dit à une inoculation véritable. Au point où a eu lieu l'inoculation, on voit se développer une lésion tuberculeuse; si cette lésion locale est enlevée à temps, la tuberculose ne se généralise pas, sinon elle peut être suivie à bref délai d'une généralisation viscérale.

Depuis que la nature microbienne du tubercule a été établie d'une manière indiscutable, cette hypothèse de l'inoculation directe a été faite bien souvent pour expliquer certains faits; mais nous trouvons cette année une série d'observations qui tendent à démontrer que cette inoculation est relativement fréquente, et qu'on la rencontre dans différentes circonstances où on ne la soupçonnait guère. Il y a là des faits que l'on ne peut méconnaître sans danger, et qui sont destinés à augmenter singulièrement les précautions à prendre dans les opérations chirurgicales et dans le pansement des blessés.

L'entrée des bacilles dans l'économie peut se faire par différentes voies et de différentes manières. Parfois l'infection débute en déterminant une tuberculisation des bourgeons charnus d'une plaie simple. Kraske (*Centralbl. für Chir.*, 1885, n° 47) cite deux faits de ce genre. Les deux

malades en question, bien portants jusque-là, avaient été atteints d'une périostite phlegmoneuse qui s'était terminée par la production d'un séquestre et de fistules. Les plaies et les fistules furent couvertes d'abord de granulations normales, mais bientôt ces granulations devinrent caséeuses et remplies de bacilles; l'ablation des parties tuberculeuses semble avoir enrayé, au moins pour un certain temps, le développement de la tuberculose. Chez l'un d'eux, la contagion était assez vraisemblable, ce malade ayant été soigné dans une petite chambre où une de ses sœurs était en train de mourir de phthisie pulmonaire; chez l'autre, l'origine est plus difficile à trouver; toutefois, la tuberculisation siégeant uniquement sur la partie la plus superficielle du trajet fistuleux, semble indiquer un agent infectieux venu du dehors. Il faut dire cependant que ces deux malades ont eu des membres de leur famille morts de phthisie.

Il n'en est pas de même dans le fait suivant, cité par Middeldorpf (*Fortschritte der Medicin,* Bd IV. — *Analyse in Centralbl. f. Chir.,* 1886, n° 36). Un garçon de seize ans, n'ayant aucun antécédent tuberculeux dans sa famille, eut le genou droit blessé par un coup de hache, et il pansa sa plaie avec un mouchoir. La plaie guérit en huit jours, et à ce moment ce jeune homme pouvait plier le genou et marcher. Mais le quatorzième jour il se produisit un gonflement subit du genou avec douleur, et six semaines après on était obligé de pratiquer une résection totale qui montra qu'il existait une arthrite tuberculeuse avec pseudo-membranes de la synoviale remplies de bacilles. Middeldorpf fait remarquer que les bacilles, vraisemblablement apportés sur la plaie par la hache ou le mouchoir, ont mis quatorze jours pour manifester leur présence; c'est précisément cette durée d'incubation que nous allons retrouver dans le cas suivant.

Parfois il se passe fort peu de chose au niveau du point

d'inoculation; les bacilles pénètrent de bonne heure dans les gaînes tendineuses et dans les vaisseaux lymphatiques, et c'est en suivant ces diverses voies qu'ils vont déterminer des lésions tuberculeuses à distance. Telle fut la marche des accidents dans le fait très-démonstratif de Tscherning (*Fortschritte der Medicin. — Anal. in Centralbl. f. Chir.*, 1885, p. 275). A la fin de juillet 1884, une jeune femme de vingt-quatre ans, sans aucun antécédent héréditaire ou personnel, en soignant son maître atteint de phthisie bacillaire arrivée au dernier degré, se blessa le doigt médius avec un éclat de verre provenant du crachoir du malade. Quatorze jours après il se produisit au niveau de la piqûre un peu de gonflement inflammatoire, puis un nodule sous-cutané qu'on enleva à la fin d'août avec la cuiller tranchante; la plaie guérit rapidement. En novembre, on constata un gonflement de la gaîne tendineuse et une tuméfaction du ganglion cubital et des ganglions axillaires; le 21 novembre, on désarticula le doigt; la gaîne tendineuse malade fut enlevée jusque dans la paume de la main, ainsi que les ganglions cubital et axillaires; cette gaîne et ces ganglions renfermaient des tubercules avec bacilles. Depuis, cette femme a toujours été bien portante.

Quoi qu'il en soit du mode d'introduction et de progression des bacilles, l'inoculation de la tuberculose par une plaie accidentelle paraît surabondamment démontrée. Souvent c'est une plaie opératoire qui permet l'inoculation.

Lindmann en 1873, Lehmann en 1879 avaient déjà cité des cas où à la suite de la circoncision l'opérateur atteint de phthisie avait, en pratiquant la succion de la plaie, déterminé une inflammation tuberculeuse des ganglions inguinaux, puis une tuberculose viscérale. Eisenberg (*Berl. Klin. Woch.*, 1886, n° 35) nous cite un fait analogue qu'il a pu étudier d'une manière plus

rigoureuse, et dans lequel il a pu suivre les bacilles tuberculeux depuis la plaie jusqu'aux ganglions de l'aine.

Czerny (*XV*e *Congrès des chirurgiens allemands*) est d'avis que les greffes cutanées doivent être incriminées dans certains cas, et pour cette raison il conseille de prendre ces greffes sur le malade lui-même, et non sur des membres venant d'être amputés. Il cite deux faits dans lesquels il pense que la tuberculose a été transmise de cette manière. Les deux malades étaient de jeunes sujets, atteints de vastes brûlures, sans aucun antécédent héréditaire. Les plaies une fois détergées, on fit des greffes avec des morceaux de peau pris sur des membres amputés pour carie. Quelques mois après, l'un des malades mourut avec des cavernes pulmonaires et une tuberculose généralisée dans les viscères, l'autre fut pris d'un mal de Pott avec abcès par congestion.

Au même Congrès, Wahl rapporte un fait analogue. Un enfant d'un an se fait au pouce une plaie contuse qui s'enflamme, amène du sphacèle et nécessite l'amputation de l'avant-bras; la plaie d'amputation étant presque complétement cicatrisée, cet enfant est confié aux soins d'une jeune fille atteinte de lupus du nez; à la suite, la plaie s'ulcère, devient fongueuse, puis les ganglions axillaires se prennent, et quand on les enlève, on reconnaît au microscope qu'ils sont très-nettement tuberculeux; l'enfant guérit.

Une objection se présente tout de suite. Tous ces malades ont suppuré pendant longtemps et se sont par conséquent trouvés dans des conditions favorables au développement de la tuberculose, sans qu'il soit nécessaire de faire intervenir l'inoculation; car il est admis qu'un traumatisme peut éveiller dans le lieu même de la lésion ou dans un point éloigné une manifestation tuberculeuse, et cela d'autant plus facilement que le malade a suppuré longtemps et qu'il est plus affaibli.

Cette explication ne peut s'appliquer au fait suivant de König (*XVe Cong. des chir. all.*) : Un homme fut atteint d'un abcès tuberculeux du grand droit de l'abdomen, puis de péritonite tuberculeuse, à la suite d'injections sous-cutanées de morphine ou de cocaïne faites avec une seringue qui venait de servir à un phthisique très-avancé.

On a également essayé de rattacher à une inoculation de bacilles de la tuberculose les tubercules anatomiques. Presque en même temps, Karg et Riehl ont présenté deux observations tendant à démontrer cette origine. Dans le cas de Karg (*Centralbl. f. Chir.*, 1885, n° 32), le malade, employé à l'Institut pathologique de Leipzig, portait depuis quelque temps au pouce un tubercule anatomique ; à un moment, ce tubercule s'enflamma, et l'on vit paraître sur le trajet des lymphatiques cinq abcès sous-cutanés de l'avant-bras et deux nodules au pli du coude ; en outre, un ganglion axillaire se tuméfia. Les abcès furent ouverts, les nodules enlevés, et l'on en fit l'examen. Les cultures furent faites sur des plaques de gélatine et dans des tubes ; celles sur plaques donnèrent un coccus paraissant identique avec le *staphylococcus pyogenes albus* de Rosenbach, mais on ne put obtenir aucune culture des bacilles de la tuberculose. Le pus ne renfermait pas de bacilles, mais sur deux coupes faites, l'une sur une granulation, l'autre sur la paroi d'un abcès, on put voir un bacille parfaitement caractérisé. Karg fit une autre remarque : sur une coupe pratiquée dans une granulation périlymphatique, il constata qu'il y avait au centre un petit foyer de nécrose entouré d'une zone périphérique où se trouvaient des cellules géantes et des bacilles, et que le tout était entouré d'une couche compacte de globules blancs. Il pense que cette couche forme un véritable rempart qui protége les tissus voisins contre les bacilles, et il explique

ainsi la longue durée que met parfois la maladie à se généraliser, ce qu'elle peut faire lorsqu'une circonstance quelconque vient rompre cette barrière.

Riehl aurait observé un fait tout à fait semblable (*Centralbl. f. Chir.*, 1885, n° 36). Toutefois il serait prématuré d'affirmer la nature bacillaire du tubercule anatomique, car Cornil en a examiné deux sans pouvoir y découvrir de bacille (*les Bactéries,* par Cornil et Babès, 2e édit., 1886, p. 741).

G. MAUNOURY.

OPHTHALMOLOGIE.

I. Maladies du cristallin. — II. Rétine, nerf optique, contres nerveux, amblyopie, amauroses. — III. Maladies de l'iris, du corps ciliaire et de la choroïde, ophthalmie sympathique, glaucome. — IV. Maladies des paupières, des muscles de l'œil, orbite, etc. — V. Maladies de la conjonctive, de la cornée, de la sclérotique. — VI. Anatomie pathologique. — VII. Pathologie et thérapeutique.

L'année 1886 n'a point vu se produire de découvertes faisant époque dans les annales d'une science et qui se puissent comparer à celles du jequirity et de la cocaïne. Elle a été une période de recueillement et de perfectionnement. Parmi ceux-ci, le plus important qui s'est fait jour de divers côtés à la fois, comme pour tout ce qui arrive à son moment psychologique, nous citerons le lavage de la chambre antérieure.

Pour avoir été préconisé surtout comme moyen de débarrasser la capsule des masses cristalliniennes après l'extraction de la cataracte, le lavage n'en est pas moins appelé, suivant nous, et à déjà servi à des interventions d'un ordre tout différent, telles que l'expulsion d'hypopions, de corps étrangers, etc.

Il a fallu l'autorité de maîtres tels que Panas, de Wecker, etc., pour faire accepter une pratique aussi audacieuse,

bien qu'elle ait été celle de Saint-Yves dès 1722. Actuellement le lavage de la chambre antérieure est une conquête définitive qui présente toutes les garanties de possession définitive.

Mais, si sur son principe il y a unanimité, déjà se manifestent des divergences sur la nature du liquide à injecter. Tandis que Wecker préconisait une faible solution d'ésérine, Panas vantait la solution de biiodure, se proposant ainsi de joindre au nettoyage une action antiseptique. D'autres, soucieux de ne causer aucune irritation aux organes délicats avec lesquels on prenait ainsi le contact, considérant d'autre part qu'il n'y a point à détruire de microbes dans la capsule du cristallin, préféraient l'eau distillée stérilisée par l'ébullition. On ne saurait se refuser à admettre que peut-être, surtout sous l'influence des superbes statistiques de Tait, la tendance chirurgicale est de plus en plus à substituer une pratique opératoire aseptique à une pratique antiseptique, et nous avouons sincèrement nous rallier tout à fait à cette manière de faire, d'autant plus que la solution de biiodure est absolument insuffisante pour détruire les microbes, et que le sublimé, qui en oculistique se subtitue de plus en plus aux autres antiseptiques, à la dose d'un millième ne pourrait être toléré par l'iris.

I. **Maladies du cristallin.** — La cocaïne n'a pas eu seulement pour effet de supprimer la douleur, elle a permis au chirurgien de modifier à peu près complétement son procédé opératoire et de réaliser un progrès déjà préparé depuis plusieurs années par l'emploi de l'ésérine, je veux parler de l'extraction simple de la cataracte, sans iridectomie, comme méthode générale dans le cas de cataracte sénile. Tout le monde se rallie de plus en plus à l'ancienne méthode de Daviel rajeunie et quelque peu modifiée. Seul le couteau de Græfe reste de la méthode, et

pour combien de temps? M. Meyer défend encore l'iridectomie, mais un esprit aussi éclairé ne tardera guère à se rendre à l'évidence des faits.

Une ombre reste encore au tableau : la fréquence des enclavements iriens et la cataracte secondaire. L'emploi judicieux des pansements à l'ésérine a déjà diminué le nombre des premiers ; mais, il faut l'avouer en toute sincérité, nous ne sommes pas encore en possession de prévenir la seconde, malgré les tentatives de Wecker pour l'enlèvement avec des pinces spéciales d'une partie de la cristalloïde antérieure. A mesure que les lavages de la chambre antérieure gagnaient du terrain, les procédés de maturation artificielle de la cataracte en perdaient, et la méthode qui ne s'était jamais généralisée malgré l'autorité de Forster, ne tardera guère à être abandonnée.

Dans le courant de l'été, M. le professeur Bouchard présentait à l'Académie de médecine deux lapins sur lesquels il était parvenu à produire la cataracte en leur faisant ingérer de la naphtaline à la dose d'un gramme par kilogramme d'animal. Cette observation intéressante a servi de point de départ à un travail extrêmement intéressant de M. Panas, sur la nutrition de l'œil (Académie de médecine). Dans ce mémoire qui ne supporte pas l'analyse, M. Panas démontrait que le cristallin, sous le rapport de la nutrition, était tributaire de la rétine, et que la cataracte développée par la naphtaline résultait de troubles de nutrition de la membrane nerveuse.

II. Rétine, Nerf optique, Centres nerveux, Amblyopies, Amauroses. — Ces considérations éclairaient d'un nouveau jour les observations de M. Giraud-Teulon.

Dans un mémoire lu à l'Académie, M. Giraud-Teulon avait appelé l'attention sur un nouvel élément de diagnostic que l'on peut trouver dans le changement de coloration des vaisseaux rétiniens. Le sang veineux peut

conserver la teinte artérielle, c'est là une preuve que la nutrition se fait mal ; quand il est assombri, même noir, cela indique une oxydation exagérée des éléments propres aux tissus traversés : les troubles cristalliniens sont surtout fréquents en cas d'insuffisance de l'oxydation intracapillaire. Cette constatation, en apparence mystérieuse, devient d'une interprétation toute naturelle, étant donné que le cristallin dépend de la rétine sous le rapport de sa nutrition. Le décollement de la rétine a été le sujet d'un intéressant travail de Dransart. Poursuivant avec opiniâtreté ses tentatives opératoires, Dransart a apporté 11 nouveaux cas de guérisons du décollement grâce à l'iridectomie, procédé que Galezowski avait abandonné.

Caudron a publié (*Revue gᵉ d'ophthalmologie*) un consciencieux travail sur ce même sujet; comme la *Société d'ophthalmologie* a mis à son ordre du jour de cette année l'étude du décollement, nous attendrons que la discussion ait eu lieu pour analyser les travaux afférents à ce chapitre encore si obscur de la pathologie oculaire.

A la réunion à Nancy de la Société pour l'avancement des sciences, M. Bernheim a fait sur l'amblyopie hystérique une communication très-originale. Suivant sa théorie, elle n'existe pas à proprement parler, l'organe fonctionne, mais la malade s'imagine qu'elle ne voit pas ; c'est une cécité toute psychique, c'est la perte de la mémoire visuelle ; l'achromatopsie est également une autosuggestion. L'auteur a apporté à la véracité de sa thèse des arguments très-ingénieux.

III. Maladies de l'iris, du corps ciliaire et de la choroïde. Ophthalmie sympathique. Glaucome. — Le traitement de l'ophthalmie sympathique a été de nouveau agité au sein de la Société française d'ophthalmologie. L'énervation, bien que fortement appuyée, n'a pu encore rallier tous les suffrages. L'attention est actuellement

portée sur l'exentération rajeunie par de Græfe. La nouvelle opération est-elle un progrès? est-elle un recul? deviendra-t-elle une méthode générale ? Nous ne craignons pas de répondre non à la dernière question, parce que, pratiquée même avec toutes les minuties antiseptiques imaginables, l'opération est suivie d'une réaction douloureuse et prolongée, parce que le moignon qu'elle laisse diffère peu, à la longue, de celui qui succède à l'énucléation, parce qu'elle ne réalise pas toutes les garanties de sécurité contre le développement de l'ophthalmie sympathique; tout au plus paraît-elle indiquée dans le phlegmon de l'œil.

Dans le traitement du glaucome, les myotriques employés seuls obtiennent un regain de succès. Panas le considère comme un moyen curatif surtout, fait précieux, dans les cas où les opérations seules seraient impuissantes.

Masselon (*Société d'ophthalmologie*), contre la forme de la même maladie où la chambre antérieure n'existe plus et dans les cas où la sclérotomie et l'iridectomie ont échoué, conseille de pratiquer la sclérotomie équatoriale postérieure entre le droit inférieur et le droit externe. C'est l'opération qu'avait vantée Lefort, d'après des idées spéciales sur la nature du glaucome. Galezowski, sous le nom d'ophthalmotomie postérieure, préconise une opération identique. C'est là une excellente pratique qui nous a rendu des services inappréciables dans des cas difficiles et qui donne des résultats durables.

IV. **Maladies des paupières, des muscles de l'œil, orbite, etc.** — Panas (*Archives d'ophthalmologie*) a préconisé dans le ptosis congénital un procédé nouveau qui consiste à insérer au muscle frontal, à travers la paupière dédoublée, un lambeau médian en forme de languette de portefeuille attenant par sa base au bord ciliaire. Il remplace ainsi par de la peau les cicatrices

sous-cutanées que produisent les anses de fils dans les procédés de Dransart et de Dianoux. Il cite deux observations favorables. Cette question du ptosis paraît à l'ordre du jour, si l'on juge par le nombre des publications successives qui s'y rapportent: Dransart, Pagenstecher, Wecker (1881), Meyer (1885), Panas, Dianoux, Mitry (1886). Un *grand pas* en avant a été fait *depuis le procédé irrationnel de de Græfe*

M. Blanc (*Archives d'ophthalmologie*), dans une thèse inspirée par Panas, a résumé avec beaucoup de clarté les signes cliniques qui permettent de diagnostiquer d'une façon sûre le siége de la lésion orbitaire, basale, pedonculaire, nucléaire et corticale dans les paralysies oculomotrices. A signaler sur le même sujet un excellent travail de Mauthner (*Vortrage aus dem Gesammtgebiete der augenheilkunde,* V. XII et XIII). Dans un ordre d'idées analogue, je ne puis que signaler le très-bon travail de Seguin (*Archives de neurolgie*) sur l'hémianopsie d'origine cérébrale.

V. **Maladies de la conjonctive, de la cornée, de la sclérotique.** — La nature de la conjonctivite granuleuse et la recherche du microbe pathogène ont, depuis le travail de Sattler, suscité de nombreuses et intéressantes recherches, en France, en Allemagne et en Amérique. De l'ensemble de ces travaux résultent nettement deux faits: 1° que les conjonctivites folliculaire, papillaire, trachomateuse, sont des degrés du même mal, question de terrain; 2° qu'il s'y rencontre toujours des microbes capables, après culture, de reproduire le mal, et qui se trouvent dans l'épithélium et surtout dans les follicules lymphatiques.

Contre le kératocome Galezowski a préconisé l'excision d'une tranche périphérique de la cornée, avec compression par un pansement occlusif de 8 jours et emploi préa-

lable de l'ésérine. A la suite de cette opération, il n'aurait eu que 3 fois une synéchie antérieure sur 20 cas. 16 fois l'acuité visuelle serait redevenue normale ! Ces résultats, que je n'hésite pas à qualifier de merveilleux, seront, nous n'en voulons pas douter, confirmés dans l'avenir et feront oublier le thermo-cautère.

VI. **Anatomie pathologique.** — M. le professeur Poncet a démontré, à la Société d'ophthalmologie, la nature parasitaire du chalazion. Il a constaté dans les éléments épithéliaux dégénérés qui occupent l'intérieur du chalazion la présence de gros microbes, qui se retrouvent également dans les noyaux embryonnaires de la paroi. On les voit dans tous les kystes sébacés, et pour cette raison Poncet les appelle microbes sébacés. Boucheron a fait les mêmes constatations et, par le moyen de cultures pures injectées dans les glandes meiboniennes du lapin, a reproduit un certain nombre de fois le chalazion.

La clinique, qui nous montre le chalazion pullulant comme le furoncle, avait déjà reconnu cette nature contagieuse, et l'accord est maintenant complet, malgré les faits négatifs de M. Vassaux.

VII. **Maladies de la réfraction.** — Les progrès constants de la myopie sont devenus une menace dont on se préoccupe de plus en plus.

Le surmenage de l'œil et du cerveau dans le jeune âge a préoccupé les gouvernements, et nous avons tout lieu d'espérer qu'un allégement du programme des études auxquelles sont astreintes nos jeunes générations viendra bientôt diminuer le mal. C'est le travail à la maison qui cause le plus de dommages ; sur l'hygiène des écoles, tout a été dit et beaucoup a été fait. Il n'est pas aussi aisé, malheureusement, d'agir contre les mauvaises conditions du travail à domicile. On ne peut que signaler aux pa-

rents le danger, et leur donner des conseils qui seront plus ou moins écoutés ; heureusement, il est possible de diminuer la fatigue en ne donnant aux enfants que le moins possible de devoirs à faire à domicile.

De nombreuses publications ont été faites pendant l'année qui s'est écoulée, sans qu'on puisse dire que la pathogénie intime de la myopie ait beaucoup progressé vers sa solution. Nous signalerons les intéressants travaux de Martin (de Bordeaux) sur l'astigmatisme.

En *physiologie,* il n'y a guère d'ailleurs que les patientes recherches de M. Charpentier. Le laborieux émule de Forster a étudié la détermination des plus faibles diminutions de clarté perceptibles. Déjà il avait étudié la perception des différences de clarté en déterminant la plus faible augmentation d'intensité que l'on devait faire subir à des surfaces lumineuses intenses pour procurer une sensation nouvelle.

Ces déterminations, qui ouvrent à la séméiologie toute une carrière de symptômes cliniques intéressants, ne produiront tous leurs résultats que lorsqu'une méthode simple et pratique sera entre les mains des praticiens. On déterminera R et U comme on détermine V et V C. M. Chibret a soumis, sous le nom de chromoptomètre, à la Société d'ophthalmologie, un instrument qui semble un véritable progrès. De son côté, Wolfberg a simplifié sa méthode en réduisant ses deux tableaux à des dimensions plus restreintes, et en ne faisant plus porter ses recherches que sur le rouge et le bleu. De nouveaux perfectionnements ne tarderont pas à se produire, si l'on en juge d'après l'activité des recherches.

VIII. **Pathologie et thérapeutique.** — Feré (*Progrès médical*) a fait une étude fort intéressante sur l'asymétrie chromatique de l'iris. Il l'envisage comme un stigmate extrêmement fréquent dans les névropathies à prédomi-

nance latérale. La déviation de la pupille, qui se rencontre surtout chez les épileptiques et les idiots, en même temps que l'asymétrie chromatique, paraît indiquer un trouble de développement précoce et vraisemblablement une lésion congénitale. Quant à l'asymétrie des pupilles, qui coïncide très-souvent avec l'asymétrie chromatique, elle est d'autant plus intéressante à reconnaître que les affections qui se traduisent si souvent par une asymétrie pupillaire : taies, paralysie générale, etc., ne sont pas rares chez les dégénérés asymétriques et surtout les hystériques. L'auteur a fréquemment noté ce stigmate iridien chez les enfants d'hystériques, et tout à fait exceptionnellement chez les sujets réputés indemnes. La pigmentation est le plus intense du côté où la dégénérescence est le plus marquée.

Dans ce concert de travaux sérieux, la note gaie a été donnée par M. Martin (de Marseille). Sous ce titre modeste : *la Vue aux aveugles,* M. Martin (de Marseille) décrit un procédé opératoire qui consiste à implanter dans l'œil une petite lunette munie d'un simple objectif, pour le moment. Pour installer plus aisément sa petite lunette, M. Martin (de Marseille) change l'axe de l'œil (!), et les opérés y voient très-clair.

DIANOUX.

PUBLICATIONS

Le second volume de Wecher et Landoll, — la troisième édition du *Traité des maladies des yeux* de Meyer, — le *Précis d'ophthalmologie chirurgicale* de Masselon, — le *Traité des affections congénitales de l'œil* de Pecqué, — le *Traité des maladies des yeux chez les enfants,* de Saint-Germain et Valade, constituent une série importante de publications que nous regrettons vivement de ne pouvoir qu'indiquer.

MALADIES DES VOIES URINAIRES.

I. *Leçons et traités généraux :* Leçons de Guyon. — Annales des maladies des organes génito-urinaires. — II. *Maladies des reins :* La néphrectomie au Congrès français de chirurgie. — Travaux de Brodeur et de Le Dentu. — III. *Maladies de la vessie :* La lithotritie en Allemagne. — Communication de Guyon au Congrès de chirurgie. — Travaux de Demons, Reverdin, Richelot. — IV. *Maladies de l'urèthre :* Travaux de Monod, Poisson, Ladroitte, R. Jamin.

I. — Continuant ses leçons sur les maladies des voies urinaires, M. Guyon a étudié en particulier cette année les cystites, maladies si communes et parfois si rebelles. En raison des causes si nombreuses qui peuvent déterminer la cystite, cette maladie présente dans sa durée, dans son évolution, dans son pronostic, la plus grande variété. La forme anatomique de la cystite peut varier notablement aussi, de sorte que, si l'on voulait faire autant de variétés de cystites qu'il y a de lésions ou de symptômes, la nomenclature deviendrait extrêmement chargée. Pour éviter cet inconvénient, M. Guyon, après avoir énuméré simplement les lésions et les symptômes des cystites, a pris le parti de les décrire en suivant l'ordre étiologique. Une série de leçons sont consacrées à la cystite blennorrhagique, à la cystite tuberculeuse, à celle des calculeux, des rétrécis, des prostatiques, et à celle qui accompagne les néoplasies. Il consacre ensuite plusieurs leçons à l'étude de la cystite chez la femme. Chez la femme, en effet, l'influence de la grossesse détermine assez fréquemment des phénomènes pathologiques du côté des voies urinaires, non-seulement dans les parties inférieures des voies urinaires, telles que l'urèthre et la vessie, mais encore du côté des reins (albuminurie, pyélo-néphrite, etc.).

Dans les *leçons* sur les cystites, on retrouve les qualités

qui caractérisent le talent de M. le professeur Guyon, clarté parfaite, exposé minutieux de tous les détails si importants en chirurgie urinaire, jugements fondés sur une longue expérience et sur l'examen d'un nombre considérable de faits. L'analyse même succincte de chacune des leçons de M. Guyon ne saurait rentrer dans le cadre que nous sommes obligé de nous tracer, et nous nous bornerons à cette appréciation générale. Les leçons de M. Guyon ont paru dans les *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, dirigées par le Dr Delefosse. Cette publication intéressant tous les chirurgiens qui s'occupent des maladies des voies urinaires a atteint sa quatrième année. Elle comprend, outre des mémoires originaux, une revue complète des travaux français et étrangers relatifs à ces maladies, et peut épargner au praticien de longues recherches. Dans le cours de cette revue, nous aurons l'occasion de lui faire de fréquents emprunts.

II. — Chaque année, en parlant des travaux relatifs aux maladies des reins, nous avons dû signaler la vulgarisation de la néphrectomie. Cette opération, qui, comme chacun sait, a été pratiquée pour la première fois de parti pris par Simon de Heidelberg, n'a pas été accueillie sans difficultés par les chirurgiens français, qui ne pensaient pas y trouver la sécurité et les conséquences heureuses que le chirurgien digne de ce nom doit toujours chercher à assurer avant d'entreprendre un acte opératoire. En 1875, un chirurgien distingué pouvait encore, après une vive critique de la néphrectomie, repousser cette tentative audacieuse au nom de la saine critique et de l'art. Les temps ont bien changé : avec la propagation des méthodes antiseptiques, avec les succès presque inespérés que ces méthodes procurent, l'audace des chirurgiens s'est accrue. La néphrectomie en a bénéficié. On l'a bien vu au dernier Congrès français de chirurgie, où

bon nombre de chirurgiens de Paris ou de la province sont arrivés avec une ou plusieurs opérations de néphrectomie, parmi lesquelles on comptait de nombreux succès.

A l'étranger, le mouvement allait encore plus vite. Pour se rendre compte de la facilité avec laquelle on fait maintenant la néphrectomie, il suffit de parcourir la thèse de Brodeur, qui n'a pas rassemblé moins de trois cent vingt-sept faits d'intervention opératoire sur le rein. C'est dans cet excellent et consciencieux travail que nous puiserons les renseignements qui suivent sur les résultats de la néphrectomie. A l'exemple de Brodeur, nous pourrons comparer les résultats de l'extirpation totale du rein avec ceux que donnent les autres opérations pratiquées sur cette glande. Donnons d'abord la statistique générale des faits recueillis par Brodeur :

Sur 327 opérations pratiquées sur le rein, il y a 212 femmes, 94 hommes, 15 enfants, 6 dont le sexe n'est pas indiqué.

136 reins droits, 105 reins gauches, 86 cas dans lesquels l'auteur a omis de signaler le côté malade.

235 *néphrectomies* ont donné les résultats suivants : 125 lombaires, 78 guérisons (62,4 pour 100); 110 abdominales, 55 guérisons (50 pour 100).

43 *néphrotomies* ont donné les résultats suivants : 34 lombaires, 23 guérisons (67,64 pour 100); 9 abdominales, 7 guérisons (77,77 pour 100).

39 *néphrolithotomies* ont donné les résultats suivants : 36 lombaires, 28 guérisons (77,77 pour 100), 3 abdominales, pas de guérisons.

10 *néphrorraphies* (opérations de Hahn pour le rein mobile) ont donné les résultats suivants : 9 guérisons obtenues toutes par la voie lombaire (90 pour 100).

En résumé, on voit que 327 opérations ont donné 127 morts et 200 guérisons, soit 61,16 pour 100. Ces résultats sont très-encourageants sans doute; mais la néphrectomie et la néphrotomie n'en restent pas moins des opérations de la plus haute gravité et que l'on ne doit entreprendre qu'en présence d'indications parfaitement nettes et pressantes. Du reste, les résultats sont

variables suivant la nature de la maladie pour laquelle l'opération a été pratiquée. Un court résumé des statistiques spéciales établies par Brodeur donnera une bonne idée des chances moyennes de succès que l'on aura par une intervention chirurgicale sur le rein, suivant la maladie dont cet organe est atteint. Ainsi, tandis que dans le carcinome du rein les succès ont été des plus médiocres et à peine meilleurs dans le sarcome de cet organe, les guérisons restant au-dessous de 50 pour 100, sans parler des chances de récidive, dans le fibrome au contraire ou l'adéno-fibrome (?) de la glande urinaire, dix opérations n'ont pas donné moins de huit succès (soit 8 néphrectomies abdominales avec 6 guérisons, et 2 lombaires avec 2 guérisons).

Il est moins facile de s'expliquer l'infériorité des résultats obtenus dans le traitement des kystes du rein; dans cette affection, fort rare du reste (15 cas), la néphrectomie n'a donné qu'un tiers de succès. La néphrotomie, au contraire, paraît moins dangereuse. La même remarque s'applique à l'hydro-néphrose, dans laquelle la néphrotomie, paraît également moins grave. Il convient toutefois de remarquer que c'est surtout la néphrotomie par voie abdominale qui a donné des revers.

Dans le cas de déplacement du rein, de rein mobile, la néphrectomie par voie lombaire a donné des résultats très-satisfaisants; mais elle nous paraît inférieure à la néphorraphie, qui, tout en ayant les mêmes chances de succès, laisse en place un organe aussi important que le rein. Quant à la néphrectomie par voie abdominale, elle donne encore, dans le cas de rein mobile, environ 2/3 de succès.

Dans le cas de plaies du rein, la néphrectomie totale ou partielle est souvent une opération de nécessité, quand par exemple le rein est hernié à travers la plaie, comme dans les cas de Brandt et de Marvaud (Brodeur,

p. 254). D'autres fois, ce sont les accidents inflammatoires consécutifs à la contusion ou à la plaie du rein qui décident le chirurgien à porter l'instrument tranchant sur cet organe. Les résultats de l'intervention sont assez favorables, puisqu'ils donnent une moyenne d'environ 70 pour 100. Appliquée à la guérison des fistules urinaires, la néphrectomie donne à peu près la même proportion de succès. Lorsque le chirurgien se trouve en présence de calculs rénaux, l'opération qui s'impose, c'est la *néphrolithotomie*. En effet, outre que cette opération a l'avantage de laisser le rein en place, elle procure une proportion de guérisons qui n'est pas moindre de 95 pour 100.

La statistique n'est pas aussi favorable dans le cas de pyélo-néphrite calculeuse, de pyélo-néphrite suppurée simple ou tuberculeuse. Dans ces diverses affections, les succès obtenus varient entre 40 pour 100 et 65 pour 100 environ, lorsque l'intervention a eu lieu par la voie lombaire. Il n'en est pas de même de l'intervention par la voie abdominale, dont les résultats sont désastreux.

La néphrectomie s'étant, comme nous l'avons dit, vulgarisée au point de devenir accessible à tout chirurgien instruit et exercé, il convient de dire un mot des méthodes opératoires applicables à l'ablation du rein. Nous ne croyons pouvoir mieux faire que de suivre dans cet exposé sommaire le travail de M. Le Dentu (*Revue de chirurgie*, janvier et février 1886). Cet auteur propose de remplacer les mots de *néphrectomie lombaire, néphrectomie abdominale*, par ceux de néphrectomie *intra* ou *transpéritonéale* et de néphrectomie *extrapéritonéale*; il a raison sans doute, car ces termes nouveaux indiquent mieux la différence qu'il y a entre les deux opérations, l'une se faisant à travers le péritoine, traversant cette membrane à deux reprises, tandis que l'autre la respecte, ou du moins ne l'atteint qu'accidentellement. Comme nous l'avons dit à propos du travail de Brodeur, la néphrecto-

mie *extrapéritonéale* donne d'une manière générale plus de guérisons que la *néphrectomie transpéritonéale.* On doit donc choisir la première toutes les fois que cela est possible. Simon (de Heidelberg) plaçait les malades sur le ventre, la face débordant l'oreiller, position particulièrement incommode pour le chloroforme. M. Le Dentu conseille le décubitus latéro-abdominal sur le côté sain, un coussin épais étant disposé sous le flanc de manière à incurver en dehors la région malade et à lui faire faire une saillie qui la place pour ainsi dire sous la main de l'opérateur.

L'instrument de choix pour l'incision est le bistouri. Ce n'est que dans la néphrotomie que le thermo-cautère peut avoir certains avantages. Quant au siége précis et à la direction de l'incision, il est fort difficile de choisir parmi tous ceux qui ont été proposés. On peut dire que toutes les incisions imaginées par les auteurs sont comprises entre l'incision primitive de Simon, qui était verticale et suivait le bord de la masse sacro-lombaire, et celle qu'a adoptée M. Trélat, qui était parallèle au bord du muscle droit de l'abdomen, un peu en dehors de ce muscle. Il convient d'ajouter que cette dernière oblige à décoller le péritoine sur une grande étendue et permet difficilement d'éviter la blessure de cette séreuse, à moins qu'il ne s'agisse d'une tumeur volumineuse et proéminente en avant. Dans ce cas, le péritoine peut être fortement refoulé vers la ligne médiane et beaucoup plus facile à éviter. Entre ces deux incisions, on peut dire que toutes les incisions possibles ont été imaginées, y compris l'incision transversale de Cowper. D'une manière générale, on peut dire que moins le rein à atteindre est volumineux, plus il conviendra de se rapprocher de la région lombaire, c'est-à-dire du bord externe de la masse musculaire des gouttières vertébrales. Lorsqu'on pratique l'incision lombaire, on peut

se trouver fort à l'étroit pour pratiquer l'énucléation du rein. Linser, Czerny, Ollier ont proposé et exécuté la résection de la douzième et même de la onzième côte pour donner plus d'espace en haut à la main de l'opérateur. Des recherches de divers auteurs relatées par M. Le Dentu, il ressort que rien n'est plus variable que la longueur de la douzième côte, soit absolument, soit par rapport avec la onzième. Quoi qu'il en soit, la résection sous-périostée de la douzième ou de la onzième côte n'est ni facile ni sans danger. Le risque d'ouvrir la plèvre doit conduire l'opérateur à agrandir son incision en restant plutôt au-dessous de la dernière côte. Bien que l'ouverture de la plèvre ne soit pas fatalement mortelle, comme le prouve un cas de M. Le Dentu lui-même, c'est un accident qu'il faut éviter à tout prix.

Lorsqu'on est arrivé sur le pédicule du rein, il convient de le lier soit en masse, ce qui est le plus souvent le seul procédé exécutable, soit séparément. Cette ligature doit être faite après l'énucléation du rein quand elle est facile et qu'on n'a pas d'hémorrhagie à redouter. Si au contraire on se trouve en présence d'une tumeur ou d'une poche enflammée très-saignante, la ligature doit être faite aussitôt que possible. On peut la faire soit avec le catgut, soit avec un cordonnet de soie. On peut par précaution lier le pédicule en plusieurs parties; mais il faut savoir que la veine rénale est facile à perforer même par une aiguille mousse; cet accident obligerait à jeter rapidement une ligature en masse au-dessus du point blessé.

Une fois le rein enlevé, il faut désinfecter soigneusement la plaie, placer deux gros drains et suturer par étages. Dans des cas heureux on a pu avoir une guérison complète en quelques semaines (14 jours dans un cas de Czerny).

Lorsqu'on fait la néphrectomie transpéritonéale, le

siége le plus favorable de l'incision paraît être le bord externe du muscle grand droit de l'abdomen. Il faut autant que possible éviter de traverser le mésentère, de faire sortir du ventre une trop grande quantité d'intestin, de déchirer la tumeur, ce qui donnerait lieu à une hémorrhagie intrapéritonéale des plus graves. Quant à la plaie du péritoine viscéral, il faut la suturer s'il est possible ; sinon il faut la désinfecter avec soin. On doit toujours lier l'uretère et établir un drainage vers la région lombaire. Notre cadre nous oblige à nous borner à ces quelques renseignements généraux. Nous conseillons vivement la lecture de l'article de M. Le Dentu aux chirurgiens qui voudraient entreprendre la néphrectomie.

III. — Il peut sembler étrange de voir à notre époque des chirurgiens éminents préférer la taille à la lithotritie. Cela doit sembler particulièrement surprenant si l'on songe au progrès immense réalisé par Bigelow, à la lithotritie rapide qui permet de détruire presque tous les calculs justiciables des tailles périnéales et ne s'arrête actuellement qu'aux grosses pierres réservées à la cystotomie sus-pubienne. Eh bien! il était réservé aux chirurgiens d'outre-Rhin de nous causer cette surprise. Dans le dernier Congrès des chirurgiens allemands, Kœnig de Gœttingue et Kramer ont proposé le retour à la taille comme méthode de choix. Volkmann lui-même, tout en admettant la lithotritie, a cru devoir rompre des lances en faveur de la taille. C'est en raison de ces manifestations rétrogrades tout à fait inattendues que M. Guyon, au dernier Congrès français de chirurgie, a cru devoir prendre la défense de la lithotritie, opération qu'il pratique chaque jour et pour laquelle il se livre, comme le démontre sa statistique, à la plus active propagande par le fait. Nous croyons que cette statistique est la meilleure réfutation possible des assertions des chirurgiens allemands.

Résumons-la en quelques mots. Depuis le milieu de l'année 1878, époque à laquelle M. Guyon a commencé à pratiquer la lithotritie rapide, il avait traité (au moment de sa communication) 678 calculeux et employé 31 fois seulement la taille. Ces trente et une tailles comprennent 12 tailles périnéales et 19 tailles hypogastriques. Les tailles périnéales ont donné 7 guérisons et 5 morts, soit 41,6 pour 100; les tailles hypogastriques ont donné 10 guérisons et 9 morts, soit 48,9 pour 100 de mortalité.

Ces résultats pris en bloc sembleraient défavorables à la taille hypogastrique, puisque sa mortalité est un peu supérieure ; mais l'analyse des cas montre qu'il n'en est rien, parce que parmi les pierres extraites par voie sus-pubienne, il en est un bon nombre qui n'auraient pu être enlevées par le périnée. Du reste, la mortalité moyenne de la taille hypogastrique, sur 120 cas réunis par M. Tuffier, n'était que de 27 pour 100. Cette mortalité est néanmoins très-supérieure à celle de la lithotritie rapide, qui, d'après une statistique établie par M. Desnos, donnerait 6,11 pour 100 de mortalité, et d'après la statistique personnelle de M. Guyon 5,2 p. 100. Cette dernière statistique est basée sur 647 opérés, dont 34 seulement ont succombé. Cette proportion de mortalité est déjà bien faible à coup sûr ; mais si l'on réfléchit que les cas de mort ont été observés surtout chez des sujets ayant atteint quatre-vingts ans, ou bien ayant des pierres très-nombreuses, ou bien porteurs de calculs de plus de cinq centimètres, on trouvera le succès vraiment merveilleux, car on peut dire hardiment que dans ces cas même la taille n'aurait pas donné de meilleurs résultats. Ainsi, par exemple, sur une série de onze opérés de quatre-vingts à quatre-vingt-six ans, M. Guyon n'a eu que quatre morts, c'est-à-dire un peu plus d'un tiers.

La vérité qui ressort bien nettement de tout ceci, c'est que pour un vieillard de plus de quatre-vingts ans, pour

un calculeux, atteint d'une très-grosse pierre ou de pierres multiples, il n'est pas d'opération inoffensive. Pour l'immense majorité des cas, pierre petite ou moyenne, âge adulte ou vieillesse peu avancée, la lithotritie rapide est une opération excellente, relativement facile et à peu près sans danger. La belle statistique de M. Guyon et les remarques dont il l'accompagne peuvent servir à établir désormais d'une manière suffisamment nette les indications et les contre-indications de la lithotritie. Il va sans dire que la lithotritie doit toujours être faite en une seule séance si cela est possible. La vieille lithotritie doit complétement disparaître devant l'opération renouvelée par Bigelow, à qui l'on ne me paraît pas, sur le continent, suffisamment rendre justice. Il ne faut pas oublier, en effet, que sans lui nous ferions encore cinq ou six séances au lieu d'une pour broyer un modeste calcul, et que nous taillerions encore bon nombre de malades qui nous donneraient 25 à 30 pour 100 de mortalité, au lieu du chiffre de 5 à 6 pour 100 que nous donne la litholapaxie.

Cela dit, nous devons examiner, au point de vue des indications ou des contre-indications : 1° l'âge de l'opéré; 2° la grosseur du calcul; 3° sa dureté; 4° la multiplicité des calculs; 5° l'état de sa vessie et sa tolérance ; 6° l'état des reins. L'âge de l'opéré peut être une contre-indication à toute opération, si la pierre est bien tolérée et ne cause ni trop vives douleurs, ni accidents trop graves. Chez un sujet ayant dépassé quatre-vingts ans, la chloroformisation prolongée, le choc opératoire ne sont pas sans danger. Cependant, il convient d'ajouter que les dangers résultant de ces conditions sont aussi bien à craindre pour la taille que pour la lithotritie. Si donc la pierre est attaquable par le broiement, c'est-à-dire si elle n'est pas trop volumineuse, c'est encore à la lithotritie qu'on devra donner la préférence. Il est possible, du reste, que l'on arrive au moyen de la cocaïne ou de

tout autre agent analogue à supprimer suffisamment la sensibilité vésicale pour pouvoir se passer du chloroforme. La question est à l'étude, et déjà bon nombre de chirurgiens ont essayé l'emploi de la cocaïne comme agent anesthésique pendant la lithotritie. Les résultats obtenus ne nous semblent pas encore assez nets pour que nous abordions la question cette année. Nous aurons probablement occasion d'y revenir. La grosseur du calcul peut être une contre-indication. En effet, comme le dit M. Guyon, les pierres qui dépassent cinq centimètres sont fort difficiles à prendre et à broyer. En face de ces grosses pierres, une grande habileté opératoire est nécessaire. Si donc le chirurgien ne se sent pas assez sûr de lui, il devra, dans toute pierre atteignant cinq centimètres, préférer la taille. Il en est de même des pierres très-dures ou multiples. Malheureusement, s'il est possible de diagnostiquer la multiplicité des pierres, il ne l'est pas autant de diagnostiquer leur dureté. Il peut arriver que ce ne soit qu'après une tentative infructueuse que l'on reconnaisse l'impossibilité du broiement. On a alors recours à la taille, et malheureusement dans des conditions bien moins bonnes que si aucune tentative opératoire préalable n'avait été faite.

L'état de la vessie et sa tolérance sont des points très-importants à considérer pour établir l'opportunité de la lithotritie. En effet, pour que la lithotritie soit bien faite, il faut pouvoir manœuvrer à son aise. Or dans les vessies très-enflammées, très-contractiles, peu tolérantes, les manœuvres peuvent devenir à peu près impossibles, même lorsque la pierre est de moyen volume. Dans ce cas la taille est d'autant mieux indiquée que non-seulement elle permet l'extraction de la pierre, mais que, de plus, elle permet de supprimer pour un temps plus ou moins long la fonction de la vessie en tant que réservoir urinaire, et l'on sait que dans les cystites graves et dou-

loureuses cette suppression de la fonction de la vessie est le meilleur et parfois l'unique moyen de soulager le patient. Enfin, il nous reste à considérer la conduite que doit tenir le chirurgien lorsque le rein est malade.

S'il s'agit d'une néphrite aiguë, il est clair que l'on devra s'abstenir de toute opération. Lorsqu'il y a simplement des symptômes de néphrite chronique, la lithotritie n'est nullement contre-indiquée. Elle n'est pas plus dangereuse pour le rein que les tailles, et, en supprimant le calcul, elle est un des meilleurs moyens d'enrayer l'affection rénale. Il va sans dire que l'évacuation doit être d'autant plus soignée et complète que l'état du rein est plus suspect.

Les rapports probables entre l'état du rein et les accès de fièvre urineuse nous amènent à dire un mot de ce symptôme. Il est remarquable et fort intéressant de constater que tel malade à qui un simple cathétérisme, une simple exploration vésicale a pu donner un accès de fièvre formidable supportera parfois la plus longue séance de lithotritie sans que la moindre fièvre s'ensuive.

Enfin, un accès isolé de fièvre urineuse ne saurait être une contre-indication à la lithotritie. Inutile de dire qu'il ne faut jamais opérer pendant un accès, et que quand un malade a eu une fièvre tant soit peu intense, il convient d'attendre quelques jours avant de broyer la pierre. Les quelques considérations que nous venons de présenter nous semblent établir l'immense supériorité de la lithotritie rapide sur tout autre moyen de traitement des calculs vésicaux. Nous ne prétendons pas sans doute que cette opération ne soit pas susceptible d'être encore perfectionnée ; mais telle qu'elle est, c'est elle qui expose le moins la vie du malade, et l'on peut dire en toute vérité que dans le cas de pierres uriques de petit volume, son innocuité est presque absolue.

Parmi les difficultés que rencontre le chirurgien après

l'opération de la taille hypogastrique, l'une des plus grandes et des plus désagréables est celle qui résulte du mauvais fonctionnement des tubes à drainage.

Que l'opération ait été faite pour débarrasser le malade d'un calcul ou d'une tumeur de la vessie, on doit sous peine de l'exposer à l'infiltration urineuse assurer l'écoulement régulier des urines. La méthode classique qui consiste à placer dans l'angle inférieur de la plaie deux gros tubes de caoutchouc adossés l'un à l'autre, ne donne pas toujours les résultats voulus. Souvent l'un des tubes ou les deux tubes fonctionnent mal, et le malade est constamment mouillé par l'urine qui suinte le long des tubes au lieu de suivre leur calibre pour arriver à un réservoir quelconque. M. Demons a essayé d'obvier à cet inconvénient par ce qu'il nomme le drainage de la vessie. Voici comment il procède. Après l'ablation de la pierre, il introduit dans la vessie par le canal de l'urèthre un tube de caoutchouc rouge long de 90 centimètres. Ce tube est attiré au dehors par la plaie hypogastrique, et de ses deux extrémités, l'une va se rendre dans un vase destiné à recevoir l'urine, c'est l'extrémité uréthrale; l'autre, c'est-à-dire l'extrémité suspubienne, va se rendre dans un autre vase ou bien est maintenue par le pansement. Dans son trajet intravésical, le tube de caoutchouc est percé de plusieurs larges orifices comme ceux d'un gros drain ordinaire. M. Demons observa que toute l'urine s'écoulait par le tube uréthral, et que pas une goutte ne sortait par l'extrémité suspubienne de ce tube. Le cinquième jour il coupa la branche hypogastrique du tube et la remplaça par un tube plus petit cousu avec le gros tube, dans la lumière duquel il pénétrait. Le septième jour, ce tube plus petit fut lui-même remplacé par un fil qui enfin fut enlevé quelques jours après, et le malade se trouva avoir simplement une sonde à demeure dans la vessie. Il ne resta

à la région hypogastrique qu'une fistulette qui ne tarda pas à se fermer spontanément.

Ce seul fait ne permettant pas encore de se prononcer sur l'utilité du drainage vésical, nous attendrons de nouvelles observations avant de porter un jugement sur le procédé de pansement imaginé par l'habile chirurgien de Bordeaux. Il est cependant à noter que, si le drainage vésical réussit bien, il permettra de pratiquer une suture complète de la vessie sans avoir à craindre d'infiltration d'urine. Or, une bonne suture de la vessie aurait la plus grande importance, car si elle réussissait, le malade taillé au-dessus du pubis serait guéri en une quinzaine de jours, au lieu des deux ou trois mois souvent nécessaires pour cicatriser une vessie largement ouverte. Cette question intéressante de la suture de la vessie nous conduit à dire quelques mots d'un travail de J. L. Reverdin (*Annales des maladies des voies urinaires,* janvier 1886), dans lequel cet auteur rapporte un fait remarquable d'incision de la vessie au cours de l'ovariotomie. La vessie put être complétement suturée, et la malade guérit sans accident. Dans un cas analogue, M. Pozzi (voy. *Année méd.* pour 1883, p. 364), ayant fait par mégarde une incision de 20 centimètres sur la vessie qui se présentait comme un repli membraneux adhérent à la paroi abdominale, recousit seulement la partie postérieure de la plaie en rapport avec le péritoine et laissa toute la partie antérieure béante et munie d'un large siphon pour éviter l'infiltration urineuse. La malade guérit, mais avec une fistule qui nécessita une opération complémentaire.

Dans le cas de M. Reverdin, l'accident se produisit au moment où ce chirurgien trouvant son incision trop courte l'agrandissait par en bas d'un fort coup de ciseaux. Il éprouva une résistance imprévue, et, examinant l'angle inférieur de la plaie après la toilette du

péritoine, c'est-à-dire après l'opération terminée, il s'aperçut alors seulement que la vessie avait été largement ouverte. L'incision verticale de 6 centimètres en tout fut recousue par une suture de Lembert faite avec du catgut préparé selon la méthode de Kocher. Une suture en surjet fut faite au-dessus pour soutenir et renforcer la première suture, et la malade guérit sans aucun accident imputable à la lésion vésicale. M. Reverdin ajoute, entre autres remarques relatives à son opération, que si la suture, qu'il a pratiquée a réussi, c'est qu'elle était faite sur une vessie relativement saine et immédiatement après la blessure. Dans les cas où la suture vésicale a été faite pour une rupture de la vessie, comme dans les observations publiées par Willett et Heath, ces chirurgiens ne purent suturer les parois du réservoir urinaire que trente-six heures après l'accident chez un des blessés, et quarante heures chez l'autre. Ils agissaient donc, dit M. Reverdin, sur des tissus déjà infectés. En somme, ce cas de Reverdin et un cas analogue de Julliard sont des plus encourageants relativement à la suture complète de la vessie.

S'il est utile d'obtenir une occlusion de la vessie aussi rapide que possible, et cela dans la grande majorité des cas, telles circonstances peuvent se présenter dans lesquelles on a intérêt à détourner l'urine du canal de l'urèthre; c'est le cas notamment lorsqu'on se trouve en présence de fistules urinaires. Dans un de ces cas, M. Dubar a utilisé une taille hypogastrique pour guérir en même temps deux fistules uréthro-péniennes chez un enfant de huit ans atteint de calcul vésical. Dans la même séance, M. Dubar enleva le calcul par la cystotomie suspubienne et fit l'autoplastie des deux fistules. Les tubes de Périer placés dans la vessie assurèrent l'écoulement de l'urine pendant dix-sept jours sans que ce liquide passât par l'urèthre. Le succès fut complet.

Nous terminerons ce qui a trait aux maladies de la vessie par un résumé succinct d'une opération de M. Richelot pour guérir un enfant atteint d'exstrophie de la vessie. On sait combien cette horrible infirmité a résisté jusqu'à présent aux efforts de l'art. Profitant des travaux de ses devanciers, s'inspirant en particulier des tentatives faites par le professeur Le Fort, M. Richelot est parvenu à établir une excellente méthode opératoire destinée sans doute à pallier dans une large mesure les inconvénients de l'exstrophie vésicale et à permettre aux malades l'usage commode et non douloureux d'appareils destinés à recevoir l'urine.

Voici comment M. Richelot décrit son opération (*Union médicale*, 10 oct. 1886) : Chez un enfant de deux ans, atteint d'exstrophie vésicale, mais fort et bien portant par ailleurs, ce chirurgien, après avoir passé un fil dans le gland, détacha le prépuce et la peau de la verge de manière à avoir un lambeau. A la base de ce lambeau, il pratiqua une boutonnière qui lui permit de faire passer le gland et le pénis à travers ce petit lambeau dès lors assez analogue au lambeau scrotal de Nélaton pour l'épispadias. M. Richelot tailla ensuite un grand lambeau abdominal quadrilatère à angles arrondis, comprenant toute la couche sous-cutanée jusqu'à l'aponévrose. Ce lambeau fut disséqué jusqu'à 1 centimètre du bord supérieur de la vessie, puis renversé de manière à venir rejoindre le lambeau préputial. Les deux lambeaux latéraux furent taillés de manière que leur base adhérente répondait au pli de l'aine et leur bord supérieur à la partie inférieure du lambeau abdominal. En infléchissant en dedans ces deux lambeaux, M. Richelot parvint à recouvrir toute la surface cruentée du lambeau abdominal et les sutura sur la ligne médiane. Le bord supérieur du lambeau préputial fut ensuite fixé par des points de suture nombreux aux bords inférieurs superposés des

trois autres. Il ne restait plus que deux petits orifices l'un à droite et l'autre à gauche, qui furent laissés béants le chirurgien se réservant de les fermer par une opéra tion ultérieure. Les plaies résultant de la taille des lam beaux furent rétrécies autant que possible par de sutures. Le tout fut recouvert d'un pansement antisep tique. L'enfant eut un peu d'érythème phéniqué autou de la plaie, mais guérit très-bien. Environ deux moi après, M. Richelot ferma l'un des orifices, et, un moi après cette seconde opération, il ferma l'autre orific latéral. Enfin, comme son petit malade était porteu d'une hernie inguinale droite congénitale, M. Richelo lui fit une opération pour la cure radicale de cette her nie. Il déchira la séreuse au-dessus du testicule et e excisa une partie, après avoir oblitéré par un fil l'orific péritonéal. Le petit malade sortit dans un état satisfai sant.

D'après l'auteur, et nous nous rangeons volontier à cet avis, l'opération autoplastique pour l'exstrophie d la vessie est bien supérieure aux méthodes qui consisten soit à aboucher les uretères à la gouttière pénienne aprè avoir enlevé la vessie, soit à conduire dans le rectum l'orifice inférieur des uretères. On ne peut dans aucu cas compter sur la reproduction d'un sphincter; mai par l'opération autoplastique, on met le malade en éta de supporter un appareil convenable.

IV. — Les *anomalies de l'urèthre* dans sa partie anté rieure, et principalement l'hypospadias, sont loin d'êtr rares. Il n'est pas rare non plus de voir chez les hypo spades un méat infundibuliforme situé au point où doi se trouver normalement le méat, et, au-dessous de ce *infundibulum,* l'orifice par lequel passe l'urine. Ce qu est beaucoup moins commun, c'est de trouver deux ca naux superposés dans une certaine étendue. C'est un ca

de ce genre que M. Poisson a décrit et figuré dans les *Annales des voies urinaires* (mars 1886); son malade, qui lui avait été amené par le Dr Simoneau, était un enfant de trois ans bien développé. Il présentait à l'extrémité du gland deux méats, l'un supérieur normal en apparence, l'autre inférieur représenté par un petit pertuis. Le prépuce était fendu à la partie médiane inférieure. Or, l'enfant urinait difficilement par le méat très-inférieur, très-petit, et nullement par son large méat supérieur.

L'exploration à laquelle se livra M. Poisson lui montra que le méat supérieur était l'orifice d'un canal étroit s'arrêtant en forme de cul-de-sac vers la région périnéo-bulbaire. Au contraire, le pertuis inférieur était l'orifice d'un large canal par lequel on arrivait aisément jusqu'à la vessie. M. Poisson réunit les deux méats en sectionnant la cloison qui les séparait et constitua ainsi un large orifice par lequel l'enfant urina très-bien. Les troubles de la miction disparurent. Ainsi l'urèthre était double depuis le méat jusqu'à la région bulbaire; mais le conduit supérieur qui paraît avoir servi à la miction pendant les premières années de l'enfant s'était oblitéré, et l'inférieur seul laissait passer l'urine.

La recherche du bout postérieur dans l'uréthrotomie externe sans conducteur est assurément l'une des plus grandes difficultés que l'on rencontre dans les opérations qui se pratiquent sur les voies urinaires. Depuis quelques années, un certain nombre de chirurgiens ont publié des faits montrant combien le cathétérisme rétrograde pouvait rendre de services dans ces cas difficiles. A propos de deux observations envoyées à la *Société de chirurgie* par M. Cauchois et par M. Douard, M. Ch. Monod a lu devant cette Société un remarquable rapport dans lequel il se livre à une étude complète du cathétérisme rétrograde. Ce rapport, lu à la *Société de*

chirurgie le 8 avril 1886, se trouve reproduit dans les Bulletins et dans les *Annales des maladies des voies urinaires* (mai 1886). Nous y renverrons le lecteur pour tout ce qui concerne l'historique de la question, et nous nous bornerons à exposer le côté pratique de celle-ci.

Le cathétérisme rétrograde consiste à faire pénétrer une sonde de la vessie dans l'urèthre. On peut pratiquer ce cathétérisme dans deux conditions différentes : 1° il existe un trajet conduisant de la région hypogastrique dans la vessie, et résultant d'une ponction ou d'une opération antérieure; 2° il n'en existe pas, et, pour faire le cathétérisme rétrograde, il faut, comme opération préliminaire, faire la cystotomie sus-pubienne. Dans le premier cas, le cathétérisme rétrograde n'est pas une opération nouvelle, et M. Monod a pu en rassembler un certain nombre de cas, dont le plus ancien remonte à Verguin, de Toulon (1757). Mais c'est principalement à M. Duplay qu'on doit d'avoir posé ce principe que, en cas d'impossibilité de trouver le bout postérieur de l'urèthre, on doit séance tenante faire une incision sus-pubienne pour aller chercher ce bout par le col vésical.

Considérons d'abord le cas où, par suite d'une ponction antérieure de la vessie, il existe une fistule hypogastrique. Dans ce cas, la conduite du chirurgien est des plus simples. Il suffit d'introduire dans le trajet une sonde à courbure assez forte (la courbure des cathéters Béniqué convient parfaitement), et d'aller chercher le col vésical. Un doigt introduit dans le rectum sent parfaitement l'extrémité de la sonde, permet de la guider et de trouver le col vésical sans aucune difficulté, surtout si le sujet est maigre. Cependant, dans certains cas, il paraît que la difficulté est assez grande, et, en cas d'impossibilité de trouver le col, on peut être conduit à agrandir la plaie vésicale. On se trouve alors dans la

seconde condition que nous avons supposée, et que nous devons examiner maintenant.

Lorsque, dans une uréthrotomie externe, on ne parvient pas à trouver le bout postérieur, on peut séance tenante faire la taille sus-pubienne pour pratiquer ensuite le cathétérisme rétrograde. Dans ce cas, l'incision peut être faite moins longue que dans la taille hypogastrique ordinaire. Cette incision doit être verticale et sur la ligne médiane. L'incision transversale (cas de Cauchois) n'a pas donné de bons résultats. La recherche de la vessie peut être assez pénible, parce que ce viscère ne peut être distendu par une injection. M. Monod ne parle pas de l'emploi du ballon de Pétersen. Peut-être pourrait-il rendre des services. Lorsqu'on est parvenu à trouver la vessie, on la saisit de chaque côté de la ligne médiane avec deux pinces et on l'incise sur une faible étendue, après avoir pris la précaution de la vider et de la laver à l'aide d'un petit trocart. La vessie vide et lavée (à l'acide borique, par exemple), on l'incise et l'on cherche à faire le cathétérisme ; si l'on éprouve des difficultés, on agrandit l'incision de manière à pouvoir au besoin y porter le doigt et rechercher le col vésical. Une fois la sonde engagée, elle sert de conducteur pour placer une autre sonde à demeure dans la vessie. Ces manœuvres assez compliquées sont assez peu dangereuses, car sur quarante-trois faits relevés par M. Monod il n'y eut qu'un cas de mort. On peut donc compter que le cathétérisme rétrograde fait au moyen de l'incision sus-pubienne rendra de véritables services.

Reste une question délicate : c'est celle des indications précises de l'incision sus-pubienne pour faire le cathétérisme rétrograde. Il est bien clair que le chirurgien qui, dans le cours d'une uréthrotomie externe sans conducteur, ne trouve pas le bout postérieur de l'urèthre peut attendre avant d'ouvrir l'hypogastre. Souvent le lende-

main ou le surlendemain l'on trouve le bout vésical qui d'abord avait échappé. Mais dans le cas où les recherches répétées sont infructueuses, dans le cas où la vessie se vide mal, il convient de ne pas hésiter et de s'ouvrir une voie pour pratiquer le cathétérisme rétrograde.

Cette question des rétrécissements infranchissables nous amène à dire quelques mots de l'oblitération du canal de l'urèthre, étudiée dans la thèse récente de M. Ladroitte (Paris, 1885). L'oblitération non congénitale de l'urèthre peut survenir à la suite de rétrécissements d'origine traumatique et, bien plus exceptionnellement, à la suite de rétrécissements d'origine inflammatoire. Tantôt l'urèthre oblitéré est encore reconnaissable; tantôt il est confondu dans une masse de tissus cicatriciels. La lésion, de longueur très-variable, peut occuper tous les points du canal depuis le méat jusqu'à la prostate. Cette dernière n'a jamais été atteinte. Les symptômes sont : la suppression absolue de la miction par le méat et l'impossibilité de faire pénétrer même les plus fins instruments jusqu'à la vessie. L'urine s'écoule par des fistules de siége et de dispositions variables. M. Ladroitte admet, mais à titre de très-rare exception, que, le canal étant oblitéré, la miction puisse néanmoins avoir lieu par le méat. Il explique ce fait étrange par l'existence d'une fausse route qui réunirait le bout antérieur et le bout postérieur du méat.

Le traitement, dans le cas d'oblitération de l'urèthre, peut être palliatif (boutonnière périnéale, établissement d'une fistule hypogastrique) ou bien curatif. Dans ce cas, on s'efforce de rétablir le calibre du canal, ce qui peut être obtenu par diverses méthodes : 1° quand le point oblitéré est peu éloigné du méat, on peut faire le cathétérisme forcé suivi ou non d'une uréthrotomie interne suivant les cas; 2° quand l'oblitération occupe la région périnéale, il faut faire l'uréthrotomie externe et fendre

la partie oblitérée qui réunit alors le bout postérieur et le bout antérieur du canal. Si la partie oblitérée est peu étendue, M. Mollière conseille de l'exciser et de suturer les deux bouts du canal. Enfin, si le périnée est très-induré, on peut en exciser une portion, à l'exemple de Bourguet d'Aix et de Horteloup. Il est clair que la dilatation du nouveau canal doit être maintenue avec le plus grand soin par des cathétérismes réguliers. Sur 22 cas relevés par M. Ladroitte, il y a eu 11 guérisons et 9 améliorations, résultat assez encourageant.

Pour terminer ce qui concerne les rétrécissements de l'urèthre, nous signalerons la discussion qui a eu lieu sur le traitement de cette maladie dans plusieurs séances de la *Société de chirurgie,* aux mois de mai et juin 1886. Sans entrer dans le détail de cette discussion, nous dirons que l'uréthrotomie interne, à juste titre, est sortie à son honneur de la critique à laquelle elle a été soumise. Son principal adversaire, M. le professeur Le Fort, lui reproche quelques accidents mortels et décrit son procédé, bien connu de nos lecteurs, qui consiste à visser sur la bougie armée des cathéters coniques de plus en plus gros et à faire une sorte de dilatation forcée.

La méthode de M. Le Fort est sans doute excellente, et nous regrettons qu'elle ne soit pas plus employée. On uréthrotomise peut-être un peu trop, et dans notre conviction, si les rétrécis connaissaient les deux méthodes, ils demanderaient toujours qu'on essayât de les dilater avec les cathéters Le Fort, avant de se soumettre à l'uréthrotomie interne. Cependant M. Le Fort ne va-t-il pas trop loin quand il affirme qu'on peut dilater tous les rétrécissements par sa méthode? Il y a des rétrécissements si coriaces que la dilatation est impuissante à rétablir le calibre du canal. Il faut absolument inciser pour venir à bout de la coarctation. C'est ce que nous avons eu l'occasion de constater récemment dans

un de ces rétrécissements dits *élastiques,* dans lesquels les progrès faits à une séance de dilatation sont totalement perdus à la séance suivante. Voici la méthode que nous avons adoptée comme la plus rationnelle : Dès que la bougie armée joue librement dans la stricture, nous essayons les cathéters Le Fort. En cas d'impossibilité de gagner du terrain, ou bien si l'introduction ne peut être faite sans violence, nous proposons l'uréthrotomie. Nous sommes fermement convaincu que par cette méthode on pourrait éviter les 2/3 ou les 3/4 des uréthrotomies internes qui se pratiquent.

La question de la blennorrhée se place sur les confins de notre territoire, puisqu'elle exige fréquemment une véritable intervention chirurgicale ; aussi croyons-nous devoir dire ici quelques mots d'une petite lésion bien étudiée récemment par le Dr R. Jamin (*Annales des voies urinaires,* 1886). Il s'agit des fistules juxta-uréthrales du méat. Chez certains sujets et principalement peut-être chez les hypospades, on rencontre quelquefois des trajets fistuleux très-petits, venant s'ouvrir sur l'une des lèvres du méat. Ces fistules succèdent probablement à l'inflammation blennorrhagique d'un conduit glandulaire. Peu graves par elles-mêmes, elles ont l'immense inconvénient de constituer un lieu de cantonnement pour la blennorrhagie, qui s'y réfugie quand elle est chassée de l'urèthre et en sort pour retourner infecter ce conduit quand le malade cesse le traitement. La blennorrhagie, toujours assez rebelle chez les sujets qui ont un vice de conformation du méat, devient interminable par suite de ces petites fistules. Le traitement qui leur est applicable est la cautérisation avec un fil de fer rougi ou bien avec un fin stylet chargé de nitrate d'argent qu'on fait fondre à la chaleur sur l'une de ses extrémités. M. Diday a recommandé pour la cautérisation au fer rouge le moyen suivant : on introduit une aiguille mousse jus-

qu'au fond du trajet. La partie libre de l'aiguille traverse une carte de visite ou tout autre petit carton qui protége le gland. Alors on chauffe au rouge l'extrémité libre de la bougie, et le trajet se trouve cautérisé. Diday a encore employé un petit morceau de bois trempé dans l'acide azotique pour brûler ces petites fistules.

Dr A. Malherbe.

ODONTOLOGIE

I. Dualité de la membrane alvéolo-dentaire. — II. Dilatation et contraction de la substance dentaire. — III. Transplantation des dents dans des alvéoles artificielles. — IV. Tartre salivaire et microbes. — V. La syphilis et les dents. — VI. Affections oculaires et affections dentaires. — VII. Cocaïne et extraction des dents.

I. — On sait que les travaux des histologistes français et en particulier de M. le Dr Malassez (*Société de Biologie*) tendent à démontrer que le périoste alvéolo-dentaire n'existe pas à l'état de membrane distincte et séparable, mais est formé d'une série de tractus fibreux, de ligaments perpendiculaires à la surface de la racine ; cette disposition est d'ailleurs éminemment favorable à l'entrée directe des vaisseaux et des nerfs dans la dent, sans danger de compression dans la mastication. Le Dr Ingersall a fait à l'*Association dentaire américaine* (juillet 1886) une communication originale sur la conformation du périoste alvéolo-dentaire. Celui-ci serait en réalité formé de deux couches : une couchep ériostique, qui a son origine dans le système osseux, et une couche cémentaire, qui aurait son origine dans le follicule dentaire ; ces deux couches tendraient à se confondre l'une avec l'autre sur certains points, mais resteraient, en somme, parfaite-

ment distinctes, et se sépareraient, par exemple, dans l'extraction de la dent. La pathologie viendrait encore à l'appui de cette manière de voir, car jamais on n'observe la fusion du cément et du tissu osseux, quelles que soient les altérations de la racine, ce qui ne manquerait pas d'arriver, si l'os et le cément avaient pour origine une membrane commune.

La communication du Dr Ingersall est en résumé assez obscure, et surtout ne nous paraît pas s'appuyer sur des recherches microscopiques sérieuses, ce qui serait très-important en un pareil sujet.

II. — M. Cromble (*Journal of the British dental Association*, avril 1886) explique par la contraction et la dilatation de la substance dentaire certains phénomènes de sensibilité constatés sur les dents. La sensibilité des dents aux températures extrêmes est assez connue; la sensation produite par un courant électrique n'est pas moins vive. On se contente de dire habituellement que la dent est un organe sensible; mais il faut savoir que l'émail et l'ivoire, s'ils renferment des nerfs, en renferment peu, et que ce sont des corps très-mauvais conducteurs; d'autre part, il est de notoriété que l'ivoire jouit d'une élasticité très-grande. Le froid qui contracte les tissus est plus particulièrement douloureux; les températures très-élevées, au contraire, sont relativement bien supportées; si le froid succède au chaud, la sensation douloureuse est encore plus vive. On sait aussi que, lorsque la carie a découvert la pulpe, le froid ou le chaud deviennent presque indifférents, ce qui s'explique dans l'hypothèse de l'auteur, la pulpe ne pouvant plus être comprimée. Toutes ces considérations paraissent suffisantes à M. Cromble pour lui faire admettre la dilatation et la contraction de la substance dentaire sous l'influence des excitants physiques; son opinion devait être consignée.

III. — Nous ne donnons qu'avec réserves le résumé d'un mémoire publié par le Dr Younger dans le *Dental Record* (février 1876), et dont nous trouvons la traduction dans l'*Odontologie*. Le sujet de ce mémoire est la transplantation des dents dans des alvéoles artificielles. On connaît tous les genres de greffe dentaire, pratiqués avec plus ou moins de succès; mais dans tous ces cas, il s'agit de dents réimplantées ou transplantées dans des alvéoles préexistantes, en plus ou moins bon état, d'ailleurs; ici, plus rien de tout cela. Le Dr Younger creuse directement dans la gencive et la masse osseuse de la mâchoire, à l'aide de fraises appropriées, l'alvéole ou le trou qui doit recevoir la racine de la dent implantée; bien plus, il n'est pas nécessaire que la dent soit fraîchement arrachée; elle peut être complétement desséchée depuis plusieurs jours; il suffit de tremper l'organe pendant quelques heures dans l'eau tiède, pour que le périoste reprenne son élasticité; dans ces conditions, la dent peut se fixer et vivre dans l'alvéole artificielle, où il suffit de la maintenir pendant quelque temps mécaniquement. Au bout de huit ou dix jours, la consolidation est suffisante. Le Dr Younger suppose, sans pouvoir l'affirmer, que l'os se reforme autour de la racine de la dent. Le Dr Younger publie quelques observations à l'appui de son mémoire, et l'une de celles-ci est corroborée par un dentiste de San-Francisco qui a vu un des sujets ainsi opéré, et chez lequel la dent réimplantée était très-bien consolidée.

IV. — Le mode de formation du tartre qui se dépose sur les dents est assez obscur; celui-ci est formé par la précipitation des sels terreux de la salive, mais il s'agit de savoir sous quelle influence le phénomène se produit, et ce qui met en mouvement les réactions chimiques nécessaires. Le Dr Galippe (*Société de Biologie,* mars 1886)

n'hésite pas à faire jouer le rôle de ferments aux micro-organismes contenus dans la salive et qu'on retrouve enfermés dans le tartre, qui devient ainsi une sorte de matière vivante. Ces micro-organismes, agents formateurs du tartre qui les englobe, conservent leur vitalité pendant des mois, voire même une année, et MM. Vignal et Malassez les ont isolés et ont étudié leurs propriétés. Partant de ces données, M. le Dr Galippe se propose de démontrer que les micro-organismes jouent ainsi un rôle capital dans la formation de tous les calculs qui peuvent se rencontrer dans l'économie; mais nous ne le suivrons pas sur ce terrain, qui est celui de la pathologie générale.

V. — Depuis quelques années les travaux sur les relations de l'érosion dentaire avec la syphilis héréditaire se multiplient; mais il ne semble pas que la question débattue entre Hutchinson en Angleterre, Parrot, Fournier et Magitot en France, pour ne citer que les principaux auteurs, soit encore résolue. Existe-t-il des dents syphilitiques? ou plutôt existe-t-il des dents dont l'altération constitue un critérium irrécusable pour la constatation de la syphilis héréditaire? Le docteur Blanc vient de publier, dans le *Lyon médical,* un mémoire dont voici les conclusions principales, appuyées sur un grand nombre d'observations :

Il n'existe aucune altération dentaire pathognomonique de la syphilis.

La dent de Hutchinson même (incisive centrale avec érosion en croissant) se rencontre parfois en dehors de toute influence spécifique.

La syphilis héréditaire peut influencer la première dentition, en y déterminant des érosions semblables à celles de la deuxième dentition. Enfin l'érosion est une lésion qui peut dériver de causes multiples, y compris la syphilis

héréditaire; mais la scrofule, le rachitisme, l'éclampsie, etc., peuvent jouer le même rôle que la syphilis. En résumé, la théorie du Dr Blanc est parfaitement éclectique, et il nous semble que le problème de l'érosion reste toujours posé.

VI. — Le Dr Redard a fait à la *Société française d'Ophthalmologie* (septembre 1886) une communication intéressante sur les rapports des affections dentaires et de certains troubles oculaires; cette relation est connue depuis longtemps, et les travaux de Desmares, de Delestre, de Galezowski, etc., ont déjà fourni de précieuses observations. Le Dr Redard se propose de montrer que la plupart des troubles oculaires rangés sous la dénomination vague d'amblyopie ou d'amaurose reconnaissent pour cause une irritation de la cinquième paire au voisinage des dents malades, se transmettant par voie réflexe aux diverses membranes de l'œil. Ces troubles peuvent porter sur le muscle ciliaire : spasme ou paralysie; sur le système musculaire de l'œil : strabisme et déviation de l'orbite; mais ce sont surtout les troubles amblyopiques qui méritent de fixer l'attention. Ceux-ci sont très-fréquents, surtout chez les femmes névropathes. Ce qui prouve que ces accidents observés tiennent aux dents, c'est que si la dent malade est enlevée, tous les troubles du côté de l'œil disparaissent. A la clinique du Dr Abadie, l'auteur a vu ainsi un glaucome aigu disparaître à la suite de l'extraction d'une racine dentaire douloureuse du côté correspondant. Les observations du Dr Redard ont d'ailleurs été confirmées par l'unanimité des membres présents à la Société d'Ophthalmologie, qui ont tous observé des faits de même nature.

VII. — Le badigeonnage simple de la gencive avec la cocaïne étant reconnu insuffisant pour extraire les dents

sans douleur, l'idée devait venir d'employer cette substance en injections sous-gengivales. Cette nouvelle méthode a été essayée de divers côtés presque simultanément; importée en France par Telschow, au mois de septembre 1886, elle a été employée avec succès par M. Georges Viau, à l'École dentaire de Paris, et cet honorable praticien a rendu compte de ses nombreuses observations dans un mémoire intéressant (*De l'anesthésie locale par les injections sous-cutanées de cocaïne et d'acide phénique pour l'extraction des dents*).

Telschow employait l'acide phénique pour stériliser ses solutions de cocaïne; M. Viau l'associe à la cocaïne comme adjuvant très-efficace de l'anesthésie et même l'a employé seul avec succès. La formule du liquide, donnant l'insensibilité toujours complète et suffisante, est la suivante : 5 cent. de chlorhydrate de cocaïne dans 50 cent. d'une solution phéniquée au cinquantième. La moitié du mélange est injectée avec une seringue de Pravaz à la face labiale, et l'autre moitié à la face linguale de la dent à extraire dans la partie de la gencive correspondant au sommet de la racine. Au bout de cinq minutes, l'anesthésie de la région est complète, et la dent peut alors être extraite sans douleur par les moyens ordinaires. L'emploi de l'acide phénique seul en injections ne paraît pas avoir donné de résultats aussi constants, quoique toujours très-appréciables. Cette méthode des injections paraît devoir rendre de bons services pour les opérations dentaires.

Dr CRUET.

OBSTÉTRIQUE

I. **Grossesse normale et pathologique.** — 1. Pendant longtemps, on a admis presque sans conteste que la menstruation était sous la dépendance de l'ovulation, et que l'aménorrhée résultait de la cessation des fonctions de l'ovaire. Mais cette théorie ovulaire de la menstruation a été battue en brèche par bon nombre d'auteurs contemporains, tels que Harris, de Sinéty, Lawson Tait, Léopold, etc., qui pensent que la coïncidence ordinaire des deux phénomènes l'un avec l'autre n'entraîne nullement entre eux une relation de cause à effet.

A l'appui de cette opinion, Christopher[1] fait remarquer que l'absence d'ovulation à certaines périodes de la vie de la femme, c'est-à-dire avant la première menstruation, après la ménopause, pendant la lactation et pendant la grossesse, n'est pas absolue, puisque à ces pé-

[1] *Ovulation during pregnancy* (*Amer. Journ. of obstetr.*, mai 1886, p. 457).

riodes même on a pu voir survenir la conception. Harris a signalé des cas de grossesse avant l'apparition des règles; Reeves Jackson en a rapporté plusieurs après leur cessation définitive; enfin la conception sans menstruation est d'observation fréquente chez les femmes qui allaitent. Quant à la persistance de l'ovulation pendant la grossesse, les recherches expérimentales de l'auteur lui permettent de l'affirmer également. Il a trouvé chez une chatte qui portait quatre petits à terme des saillies sur chaque ovaire, et a reconnu au microscope que ces saillies contenaient un ovule et qu'elles étaient constituées par des vésicules de de Graaf à l'état de maturité. Il rappelle que Slavjansky a trouvé sur l'ovaire gauche d'une femme morte de la rupture d'une grossesse tubaire un follicule en pleine maturité et plusieurs autres vésicules arrivées à différents degrés de développement. De ces faits, Christopher conclut d'une part à l'indépendance de l'ovulation, de l'autre à la possibilité et partant à la probabilité de l'existence de cette fonction pendant le cours de la grossesse.

2. L'accord est loin d'être fait entre les accoucheurs sur la façon dont il faut interpréter le mode de développement du segment inférieur de l'utérus pendant la grossesse. Cette question, intimement liée à celle des modifications de volume du col chez la femme enceinte, est encore à l'étude, et il nous a semblé intéressant de résumer, d'après Cohn[1], les opinions qui règnent en Allemagne à ce sujet. Trois interprétations principales sont en présence, celles de Bandl de Vienne, de Bayer de Strasbourg et d'Hofmeier de Berlin.

Bandl, dans ses remarquables recherches sur les ruptures utérines, a admis, à l'instar des vieux accoucheurs français, Mauriceau, Puzos, Levret, etc., que le col s'ef-

[1] *Nouvelles Archives d'obstétrique et de gynécologie*, 25 novembre 1886, p. 648.

face de haut en bas dans les trois derniers mois de la grossesse pour faire partie de la cavité utérine, dont il devient ainsi le segment inférieur. A la fin de la gestation, le col se trouve divisé en deux portions : l'une, qui fait saillie dans le vagin sous forme d'un canal cylindrique, grêle, mou, est limitée en haut par un petit rétrécissement, l'*anneau de Müller;* l'autre évasée, et qui fait partie de la cavité utérine, est limitée en bas par l'anneau de Müller et en haut par un relief circulaire très-net, l'*anneau de Bandl*, qui n'est autre chose que l'orifice interne du canal cervical. Le segment inférieur se développe donc aux dépens du col, et l'effacement de ce dernier aurait lieu par l'allongement et l'extension en largeur que le poids de l'œuf fait subir à ses fibres musculaires longitudinales.

Physiologiquement, Bandl admet que, dans l'accouchement normal, le segment inférieur se contracte sur fœtus comme le reste du corps de l'utérus ; mais dans les accouchements laborieux, lorsqu'il existe un obstacle quelconque à l'engagement du fœtus, ce segment, déjà mince, se distend, s'amincit de plus en plus, et peut finalement se rompre. Pendant les suites de couches, le col tout entier se rétracte, et l'orifice interne revient complétement sur lui-même ; le col reprend ainsi sa forme primitive.

De même que Bandl, Bayer fait dériver du col le segment inférieur. Son opinion se distingue de celle de Bandl par les particularités suivantes : c'est aux dépens de la portion sus-vaginale que se fait l'effacement du col dans les derniers mois; mais cet effacement est limité par la résistance de fibres spéciales qui viennent des ligaments utéro-sacrés et entourent le col au niveau de l'anneau de Müller ; ce *nœud rétracteur* ne se laissera définitivement vaincre que par les contractions régulières du travail.

Bayer considère la muqueuse qui recouvre le segment inférieur comme une muqueuse de transition; c'est la muqueuse cervicale, qui, au fur et à mesure qu'a lieu l'évasement du col, s'hyportrophie et prend les caractères d'une caduque véritable. Il admet enfin que le segment inférieur joue un rôle passif pendant le travail ; il se laisse distendre et s'allonge, mais ne se contracte pas efficacement.

La théorie d'Hofmeier diffère entièrement des deux précédentes. Selon lui, le col conserve le même volume et la même longueur jusqu'au début du travail. L'orifice interne reste fermé ; s'il s'entr'ouvre parfois pendant la grossesse, c'est sous l'influence de contractions actives anormales. Le segment inférieur n'existe pas dans l'utérus à l'état de vacuité ; il se développe pendant la gestation aux dépens de la partie du corps de l'utérus qui est située entre l'orifice interne et la réflexion du péritoine sur la face antérieure de l'organe : il est recouvert par une caduque vraie, très-mince. Supérieurement, ce segment inférieur est séparé du reste du corps par une limite circulaire, l'*anneau de contraction de Schrœder*.

Ainsi que Bayer, Hofmeier n'accorde au segment inférieur qu'un rôle purement passif pendant l'accouchement ; le muscle utérin ne se contracte activement qu'au-dessus de l'anneau de contraction.

En résumé, tandis que d'après Bandl et Bayer, le col s'effacerait pendant la grossesse pour constituer le segment inférieur de l'utérus, Hofmeier pense au contraire que ce segment provient du corps de l'utérus, et que le col ne subit aucun changement dans son volume jusqu'à l'apparition du travail.

3. Dans une leçon professée à la Faculté de médecine sur les modifications du col pendant la grossesse, le Dr Pinard[1] a émis une opinion qui se rapproche beaucoup

[1] *La Semaine médicale*, 14 avril 1886, p. 147.

de celle d'Hofmeier; mais tandis que les recherches de ce dernier sont basées sur des examens anatomiques, M. Pinard s'appuie surtout sur les données de la clinique. D'après lui, pendant la grossesse, le col ne s'efface pas, il s'hypertrophie. La portion amincie de l'utérus qui, à la fin de la grossesse, serait constituée par la portion sus-vaginale du col distendue, appartient en réalité tout entière à la paroi de la grande cavité utérine, au segment inférieur seul, et cet amincissement est produit par la pression du pôle fœtal inférieur. Pour démontrer cliniquement ce fait, M. Pinard a examiné un grand nombre de femmes dans les derniers jours de la grossesse, et, soit par le toucher, soit à l'aide des valves de Sims, il a vu et fait voir que le col ne s'efface jamais avant le début du travail. Toujours un examen attentif au spéculum, alors même que le toucher ne donnait que des signes presque négatifs, a démontré l'existence d'un col de plusieurs centimètres de longueur. Lorsqu'on trouve un col effacé pendant la grossesse, il s'agit d'hydrammios ou de grossesse gémellaire, ou bien il y a eu début d'un travail prématuré.

M. Pinard se trouve amené par ses recherches à établir les conclusions suivantes : pendant toute la durée de la grossesse, la portion vaginale du col s'hypertrophie ; à la fin de la grossesse, la portion sus-vaginale ne s'efface pas plus que la portion vaginale, et elle ne disparaît qu'au commencement du travail.

4. Les faits bien prouvés de grossesse prolongée sont rares. Aussi l'observation suivante de Nunez Rossié [1] présente-t-elle un intérêt tout particulier, en raison des détails fournis par l'examen et l'autopsie du fœtus.

Une jeune fille de vingt-deux ans, originaire des îles Canaries, bien portante et bien réglée, fut violée le

[1] *A case of prolonged gestation with autopsy of the fœtus* (*Amer. Journ. of obstetr.*, January 1886, p. 18).

6 mai 1884. A la suite de ce premier et unique rapprochement sexuel, les règles cessèrent. Au mois d'août, certaine de son état, cette femme se réfugia à Cuba, où elle fut examinée par l'auteur à la fin de janvier. Le col était élevé, dirigé en arrière, d'une dureté inaccoutumée, l'orifice externe fermé. De petites contractions survinrent au milieu de février 1885, mais sans résultat, et ce n'est que le 19 mars que le travail se déclara : la dilatation ne fut complète qu'après deux jours de douleurs faibles, et les contractions disparurent alors complétement, si bien qu'on dut terminer l'accouchement par une application de forceps. La tête ne put être dégagée qu'avec une peine inouïe, et pendant l'opération le col fut déchiré largement, ainsi que le périnée, malgré une épistotomie préalable. Ces deux lésions furent plus tard réparées par une trachélorrhaphie et une périnéorrhaphie.

L'enfant, né en état d'asphyxie, ne put être ranimé complétement, et mourut au bout de six heures. C'était un garçon énorme, d'une longueur de 54 centimètres et du poids de 5,300 grammes. Les diamètres de la tête mesuraient : le maximum, 144 millimètres; l'occipito-mentonnier, 134 millimètres; l'occipito-frontal, 127 millimètres; le bipariétal, 102 millimètres; le bitemporal, 92 millimètres. La peau n'était pas recouverte d'enduit sébacé, et la desquammation épidermique était apparente sur toute la surface du corps. Les ongles dépassaient de beaucoup le bout des doigts. On trouva dans l'épiphyse supérieure de l'humérus un point d'ossification.

Rossié pense qu'il s'agit là d'un cas de grossesse prolongée bien évidente, et il en résume ainsi les différentes preuves : 1° la durée de la grossesse a été de 317 jours; 2° le poids et la longueur du fœtus et les dimensions de sa tête étaient beaucoup plus considérables que d'ordinaire; 3° la peau et les ongles présentaient des carac-

tères qu'on n'observe généralement qu'après la naissance ; 4° l'étude attentive des os du crâne et des différents points d'ossification des membres a démontré que le développement du système osseux était beaucoup plus avancé qu'il ne l'est habituellement au moment de la naissance.

5. Ayant eu l'occasion d'observer à Vercelli, depuis l'année 1882, un grand nombre de femmes atteintes de malaria, Chiarleoni[1] a réuni ses observations dans un intéressant travail, où il s'est proposé d'étudier successivement les rapports qui existent entre l'infection paludéenne d'une part, et de l'autre les différents actes fonctionnels de la femme, la menstruation, la grossesse et le développement du fœtus, l'accouchement, les suites de couches, l'allaitement. Il résume ainsi les différents points de cette étude.

Menstruation. — L'époque de la première apparition des règles est-elle ou non retardée par des accès de malaria antérieurs ? C'est ce qu'il est impossible de dire ; mais lorsque la fièvre intermittente dure déjà depuis un certain temps, et qu'un accès éclate pendant les règles, celles-ci deviennent plus abondantes, ou au contraire plus courtes, ou enfin elles se suspendent jusqu'à la fin de la maladie. Pendant l'aménorrhée, l'ovulation semble arrêtée ou altérée.

Fécondation. — La fécondité moyenne est, chez la femme atteinte de malaria, la même que chez une femme bien portante ; la conception peut avoir lieu dans le cours de la fièvre.

Grossesse. — La femme enceinte peut, si elle est exposée à l'infection paludéenne, contracter la maladie comme tout autre sujet. Lorsqu'elle est en état d'impaludisme chronique, elle court grand risque d'avoir des

[1] *Malaria e atti funzionali della generazione della donna influenza reciproca* (*Annali universali di medicina*, vol. 275, avril 1886).

accidents aigus, ou de devenir cachectique, ou d'être affectée de pseudo-anémie pernicieuse. La grossesse ne modifie pas les accès aigus. Dans l'impaludisme chronique redevenu aigu, la fièvre est subcontinue avec des exacerbations quotidiennes. Les formes larvées sont exceptionnelles chez la femme enceinte. Quelle que soit la forme de l'infection palustre, le cours naturel de la grossesse est souvent modifié ; il l'est plus fréquemment dans la forme chronique. La quinine reste le remède souverain, et, bien loin de nuire au fœtus, elle le place dans des conditions plus favorables à son développement régulier.

Influence sur le fœtus. — L'accouchement prématuré est fréquent, surtout dans la forme chronique. Le germe morbide de la malaria traverse le filtre placentaire, atteint le fœtus et le tue souvent. Les fœtus nés à terme de mères qui ont souffert pendant la grossesse d'accès aigus, mais qui ont été traitées par la quinine, présentent d'ordinaire les conditions d'un développement normal et d'une bonne santé. Les fœtus nés à terme de mères atteintes d'infection chronique ont un poids inférieur d'environ 268 grammes à celui des enfants nés de mères saines. Il est fréquent de rencontrer dans le placenta des noyaux de dégénérescence graisseuse.

Accouchement. — Les douleurs de l'accouchement ne provoquent pas le retour des accès et ne ramènent pas l'impaludisme chronique à l'état aigu. La durée du travail n'est aucunement modifiée par la malaria. Étant donné la fréquence de l'accouchement prématuré, on pourrait songer à une action du poison paludéen sur la contractilité utérine ; mais les causes de l'accouchement sont alors si complexes qu'on ne peut qu'émettre un doute sur ce sujet.

Suites de couches. — Les faits ne sont pas assez nombreux pour affirmer si l'état puerpéral constitue une

prédisposition à la fièvre intermittente. L'état puerpéral ne rappelle pas l'infection paludéenne lorsqu'elle était antérieure à la grossesse; il ne la rappelle pas non plus lorsque, survenue pendant la grossesse, elle a été bien traitée. Quand, dans le cours de la gestation, l'impaludisme a pris la forme de cachexie ou de pseudo-anémie pernicieuse, les suites de couches restent d'ordinaire fébriles : il y a continuation pure et simple de la fièvre existant pendant la grossesse.

Allaitement. — On ne saurait dire si les fatigues de l'allaitement prédisposent à l'impaludisme, ni si les nourrices peuvent transmettre l'infection aux enfants par leur lait. L'établissement de la sécrétion lactée ne paraît pas provoquer le retour de la malaria.

6. Nous avons déjà tenu nos lecteurs au courant des recherches de Runge et de celles de Doré et Doléris sur l'influence des hautes températures sur la grossesse (voy. *Année médicale,* 7e année, 1884, p. 293). Negri[1] a refait, dans le même but, une série d'expériences sur des femelles de cochons d'Inde et de lapins, et il en a obtenu les résultats suivants : Les hautes températures peuvent être à elles seules une cause d'interruption de la grossesse, en dehors de tout élément infectieux. — Des températures de 41°,5 à 43° peuvent être supportées sans inconvénients aussi bien par des femelles pleines que par des femelles vides, à la condition que l'exposition des animaux à ces températures élevées soit de courte durée. — Les températures qui dépassent même de beaucoup 41°,5 n'amènent pas la mort du fœtus, lorsqu'elles ne durent pas longtemps. — Alors même que ces hautes températures déterminent un accouchement prématuré, elles n'entraînent pas fatalement la mort du produit de conception.

[1] *Le elevate temperature nel corso della gravidanza* (*Annali di ostetr.*, juin-juillet 1886, p. 304).

7. *Grossesse extra-utérine.* — Parmi les faits de grossesse extra-utérine publiés cette année, les observations suivantes méritent une mention spéciale, à cause de l'intérêt qu'elles présentent au point de vue de la question toujours si délicate du traitement.

Muratow[1] a rapporté l'histoire d'une femme âgée de trente et un ans, multipare, chez laquelle il constata l'existence d'une tumeur abdominale, mobile, indépendante de l'utérus, à droite duquel elle était située. Cette tumeur mesurait environ 24 centimètres de diamètre. La malade en faisait remonter l'existence à deux ans et demi; elle avait eu récemment des symptômes de péritonite aiguë qui s'étaient calmés, mais elle souffrait constamment de douleurs dans le bas-ventre. Le diagnostic porté fut celui de kyste de l'ovaire, et l'ovariotomie fut décidée. A l'ouverture de l'abdomen, on constata l'existence d'une tumeur violacée, à parois lisses et élastiques, ayant avec les organes voisins quelques adhérences qui furent facilement détachées. Le trocart donna issue à un liquide peu abondant, d'une odeur très-fétide, et l'on vit apparaître les membres d'un fœtus. L'ouverture fut agrandie, et l'on fit l'extraction d'un fœtus macéré de sept mois environ. Le sac fut ensuite isolé, amené au dehors, ligaturé au niveau de son pédicule, qui se continuait avec la trompe droite, et extirpé en totalité. On reconnut à l'examen de la pièce qu'il s'agissait d'une grossesse tubaire. La malade guérit.

8. Dans une autre observation, rapportée par Kelly[2] à la Société obstétricale de Philadelphie, une femme de vingt-deux ans, mariée et mère de deux enfants, n'avait plus ses règles depuis quatre mois et se croyait enceinte, lorsqu'elle fut prise d'une perte de

[1] *Centralbl. für Gyn.*, 1886, nº 7, p. 97.
[2] *Amer. Journ. of obstetr.*, août 1886, p. 841.

sang et expulsa un corps charnu au milieu de caillots, ce qui fit admettre un avortement. Cependant, une tumeur persista dans la région ovarique droite, et la malade continua à se plaindre de ressentir en ce point de vives douleurs. L'examen direct démontra l'existence d'une tumeur ovoïde, lisse et fluctuante, n'atteignant pas l'ombilic, et située à droite de l'utérus.

Le diagnostic fut ainsi posé : grossesse extra-utérine tubaire; mort du fœtus au quatrième mois, et expulsion d'une caduque, ce qui avait fait croire à une fausse couche. La laparotomie fut résolue, et quand on la pratiqua, la rétention durait depuis quatre mois. L'opération fut simple : la tumeur n'offrait aucune adhérence; elle occupait le bord supérieur du ligament large; elle put être pédiculisée et liée facilement; on enleva avec elle l'ovaire et la trompe droite. Elle était effectivement constituée par un kyste fœtal tubaire; ce fœtus, de quatre mois, était complétement momifié, sans odeur, et il n'y avait pas une goutte de liquide dans le sac. La femme guérit rapidement.

Les raisons données par Kelly, et par Harris qui l'assista dans cette opération pour leur intervention, sont les suivantes : la femme souffrait continuellement; l'état général de sa santé était devenu mauvais; l'opération se présentait comme devant être simple et facile; enfin, l'existence d'un kyste fœtal expose toujours les femmes aux dangers d'une péritonite ou d'une suppuration du kyste, et d'une élimination tardive de son contenu par des ouvertures fistuleuses. Kelly déclare être de l'avis de L. Tait et d'Olshausen, qui conseillent l'ablation de toutes les tumeurs pelviennes, lorsqu'il y a de grandes chances de succès.

9. On remarquera que dans les deux observations qui précèdent, il y a eu ablation *totale* du kyste extra-utérin. Cette opération, pratiquée de propos délibéré

pendant le cours de la rétention du fœtus mort, n'a pas encore été faite très-fréquemment, et Maygrier [1], dans sa thèse d'agrégation, n'a pu en réunir que sept cas, y compris celui de Muratow. L'observation de Kelly porte ce chiffre à huit. La première ablation totale a été faite par Litzmann en 1881; les autres cas sont de Welponer et Zillner (opération faite par Billroth), de Dœnitz, de Kusnezky (deux cas), de Sutugin et enfin de Muratow et de Kelly. Toutes les femmes ont guéri.

Ce mode d'intervention ne peut être exécuté que dans certaines conditions assez rarement réalisées. Il faut en effet que le kyste soit libre dans la cavité péritonéale, présente peu d'adhérences et attienne seulement par un pédicule au ligament large : on conçoit que c'est presque toujours de grossesse tubaire qu'il s'agit en pareil cas.

10. Stadfeldt (de Copenhague) [2] a pratiqué la laparotomie pour un cas de grossesse extra-utérine avec enfant vivant dans les conditions suivantes : Une femme primipare de vingt-neuf ans, mariée depuis six ans, est enceinte et à terme; la grossesse a été troublée à plusieurs reprises par des poussées de péritonite. Quatre jours avant l'entrée à la Maternité, elle a expulsé une caduque au milieu de douleurs assez vives. Après examen, on diagnostique une grossesse extra-utérine arrivée à terme avec enfant vivant, et insertion du placenta à la partie inférieure du kyste. La gastrotomie faite immédiatement permit d'extraire un enfant en état d'asphyxie, mais qu'on put ranimer. Il n'y eut pas d'hémorrhagie, le placenta fut laissé en place, on fit le drainage du kyste. La femme succomba 88 heures après l'opération. L'autopsie démontra qu'il s'agissait d'une grossesse abdominale secondaire, consé-

[1] *Terminaisons et traitement de la grossesse extra-utérine*, Paris, O. Doin, 1886, p. 150.

[2] *Centralbl. für Gyn.*, 1886, n° 49, p. 807.

cutive à la rupture d'un kyste primitivement tubo-utérin.

La gastrotomie faite pendant la seconde moitié de la grossesse, l'enfant étant vivant, n'a jusqu'à présent donné que des résultats désastreux, et l'observation de Stadfeldt en est un nouvel exemple. Maygrier[1] a réuni 17 cas de laparotomie faite dans ces conditions, et n'a relevé que 2 cas de guérison. Si l'on y ajoute le fait de Stadfeldt, on arrive à 16 morts sur 18 cas, c'est-à-dire au chiffre effrayant de mortalité de 88,8 pour 100. L'issue fatale a presque toujours été le fait d'une hémorrhagie, soit immédiate, soit secondaire, provenant du placenta. Aussi semble-t-il aujourd'hui rationnel d'admettre avec Litzmann qu'il faut éviter de faire la gastrotomie pendant la vie de l'enfant, le salut de la mère devant passer avant tout. Au contraire, l'opération faite après la mort de l'enfant offre beaucoup moins de dangers, surtout si l'on attend que la circulation placentaire ait cessé, c'est-à-dire quatre ou cinq mois. Sur 70 cas de laparotomie faite dans des cas de grossesse extra-utérine pendant la rétention du fœtus mort, Maygrier[2] a relevé 45 guérisons : en y joignant les 8 cas d'ablation *totale* du kyste signalés plus haut, on arrive à un total de 78 opérations faites après la mort du fœtus, avec 25 morts seulement ; la mortalité n'est donc que de 32 pour 100.

II. **Avortement.** — La question du traitement de l'avortement continue à diviser les accoucheurs, surtout en ce qui concerne la rétention du placenta, si fréquente, comme on le sait, dans les fausses couches de trois à quatre mois. Les uns interviennent pour débarrasser l'utérus de son contenu ; les autres attendent l'expulsion spontanée en se bornant à surveiller les accidents, tam-

[1] *Loc. cit.*, p. 124.
[2] *Loc. cit.*, p. 127 et suiv.

ponnant en cas d'hémorrhagie grave, et luttant par l'antisepsie contre la putréfaction du placenta.

11. On trouvera dans la thèse d'agrégation du Dr Gerbaud[1] un intéressant exposé des divers modes d'intervention qui ont été conseillés, avec observations à l'appui. Il passe successivement en revue l'emploi du seigle ergoté, le tamponnement, l'expression utérine, les injections chaudes antiseptiques, et surtout l'extraction du délivre précédée de la dilatation du col, et le curage ou raclage de l'utérus. M. Gerbaud se prononce d'ailleurs catégoriquement contre l'intervention et condamne particulièrement l'emploi de la curette qui agit à l'aveugle. On ne devra même jamais tirer sur le placenta alors qu'il semble venir spontanément, car on s'exposerait à le déchirer et à en laisser un fragment dans l'utérus. Il conclut avec la plupart des accoucheurs français à l'expectation, qu'il résume ainsi : « Quand il y a rétention du placenta et des membranes après un avortement, on doit se renfermer dans une expectation armée contre l'hémorrhagie avec le tamponnement ou l'irrigation chaude, armée contre la septicémie avec les injections vaginales, intra-utérines, enfin avec l'irrigation intra-utérine continue. Tous ces moyens seront associés à un traitement général tonique et reconstituant, et dont le médicament actif, en cas de septicémie, sera le sulfate de quinine. » Ce n'est que dans le cas très-rare où ces moyens échoueraient qu'on serait autorisé à pratiquer l'extraction manuelle, ou avec des pinces, du délivre retenu dans l'utérus.

12. Tout autre est l'opinion du Dr Doléris[2], qui se range parmi les partisans de l'intervention et préconise

[1] *De la rétention du placenta et des membranes dans l'avortement* (Paris, J. Bte Baillière, 1886).

[2] *Nouvelles Archives d'obstétrique et de gynécologie*, 28 mai 1886, p. 284, et 25 juin 1886, p. 318.

une méthode nouvelle de traitement. Voici d'abord comment il résume les indications de l'opération :

« 1° Dans l'avortement inévitable, il n'y a point de risque, en principe, à traiter l'œuf caduc comme un polype et à en opérer immédiatement l'extraction. Toutefois, il est permis de ne recourir à ce moyen que lorsque l'expulsion de l'œuf est visiblement *ratée* et que l'effort ne satisfait point à cette expulsion. 2° L'œuf étant partiellement ou totalement retenu, l'hémorrhagie effective ou en expectative nécessite l'évacuation de l'utérus. 3° Dans les mêmes conditions, la putréfaction de tout ou partie de l'œuf retenu, effective ou expectative, impose la même conduite. »

Voyons maintenant en quoi consiste la méthode de M. Doléris. La femme étant placée dans la situation obstétricale, l'opérateur commence par abaisser l'utérus à l'aide d'une ou deux pinces fixées sur la lèvre antérieure du col : un aide déprime en même temps le périnée avec une valve de Sims. Lorsque le col est fermé, M. Doléris n'hésite pas à en faire la dilatation séance tenante avec un dilatateur métallique, tel que celui de Sims ; si le col permet l'introduction du doigt, il en achève la dilatation avec un sac de Barnes. Une fois le col dilaté, on procède au curage de l'utérus, soit avec une curette mousse, soit plutôt avec l'*écouvillon,* c'est-à-dire avec une tige métallique garnie à l'une de ses extrémités, sur une longueur de 8 à 12 cent., de crins solides, et très-analogue à l'instrument dont les fumeurs se servent pour débourrer leur pipe. On le fait pénétrer dans l'utérus par un mouvement de vrille, on racle les parois utérines, et l'on retire l'instrument en tournant toujours, entraînant ainsi les fragments de l'œuf. Une irrigation intra-utérine antiseptique chaude enlève les derniers débris, et l'on termine par un nouvel écouvillonnage fait cette fois avec un écouvillon chargé de glycérine créosotée. M. Doléris rapporte douze observations dans lesquelles il a employé ce mode de traitement ; dix se rapportent à des avortements. Toutes les femmes se sont rétablies.

13. Dans une très-intéressante communication faite à l'Académie de médecine sur la conduite à tenir dans les cas de rétention du placenta après l'avortement, le Dr Budin[1] est venu affirmer de nouveau l'excellence de la méthode d'expectation, et il a apporté en sa faveur des arguments et surtout des éléments nouveaux d'appréciation qui permettent enfin de juger définitivement la question. Après avoir résumé la pratique des partisans de l'intervention, M. Budin envisage les deux points suivants : 1° La rétention du placenta est-elle une source d'accidents fréquents ? 2° Les manœuvres digitales et instrumentales auxquelles on a recours n'offrent-elles aucun danger ?

Relativement au premier point, le Dr Budin trouve une réponse irréfutable dans la statistique des faits observés à la Maternité et à la Charité. Sur 210 cas d'avortement (157 à la Maternité et 53 à la Charité), il y a eu 46 fois rétention du placenta, c'est-à-dire 22 fois pour 100. Or, sur ces 46 femmes, 2 seulement ont eu une légère hémorrhagie au moment de l'expulsion du délivre, et 5 ont eu des accidents septiques qui ont très-vite cédé sous l'influence du traitement antiseptique. Une seule femme a succombé, mais à une pneumonie dont elle était atteinte à son entrée à l'hôpital. La conclusion suivante s'impose donc : « Quand on met la femme dans des conditions favorables d'asepsie, la rétention du placenta n'est pas fréquemment, comme on l'a prétendu, une source d'accidents. »

En ce qui concerne le second point, la lecture attentive des observations publiées jusqu'à ce jour permet de se rendre compte facilement que les différentes manœuvres d'extraction ne sont pas complétement inoffensives : les pertes de sang ne sont pas rares ; malgré l'emploi de

[1] *Progrès médical,* 27 novembre 1886.

l'antisepsie, toutes les femmes n'ont pas échappé à la septicémie; on a noté de l'endométrite, des phlegmons pelviens ; des décès même sont survenus.

Puisque d'une part les accidents sont très-rares et que de l'autre l'intervention est souvent insuffisante ou dangereuse, il est donc évident qu'il n'est nullement nécessaire d'intervenir. Aussi M. Budin conclut-il avec raison à l'expectation ; il expose la conduite à tenir suivant les différents cas, et dont le principal agent est l'antisepsie. Il termine ainsi : « Il ne faut pas s'y méprendre, ce n'est pas à l'expectation pure et simple que nous avons recours. La méthode ancienne de l'expectation, qui était bonne, est devenue de nos jours excellente, grâce à l'antisepsie vaginale et intra-utérine. Le traitement de l'avortement a ainsi bénéficié des différents progrès qui ont été successivement réalisés. Ajoutons que cette méthode, expectation et antisepsie, peut être facilement mise en pratique par tous les médecins et toutes les sages-femmes, ce qui n'est pas un médiocre avantage. »

III. Accouchement et dystocie. — 14. Depuis 1881, M. Pinard[1] a entrepris des recherches dans le but d'élucider les causes si mal connues de la rupture prématurée spontanée des membranes. Déjà, en 1883, le Dr Lacaille, dans une thèse faite sous son inspiration, avait admis que cette rupture était le plus souvent liée à une insertion du placenta sur le segment inférieur de l'utérus.

Sur 1,394 accouchements qu'il a observés, M. Pinard a pu réunir 147 cas dans lesquels la rupture des membranes fut constatée avant l'apparition des douleurs; or sur ces 147 cas, 105 fois il y eut insertion du placenta sur le segment inférieur, car la distance entre l'ouverture des membranes et le bord du placenta mesurait de 0 à

[1] *De la rupture prématurée, dite spontanée, des membranes de l'œuf humain* (*Annales de gynécologie,* mars et mai 1886).

10 centimètres; et 72 fois il y eut accouchement prématuré. Dans 245 autres cas où l'examen du placenta et des membranes montra la même disposition, la rupture n'eut pas lieu prématurément, mais 95 fois il y eut accouchement avant terme. Enfin, sur ces 392 femmes, 259 étaient des multipares.

Aussi M. Pinard établit-il les conditions suivantes : le placenta s'insère très-souvent sur le segment moyen et le segment inférieur de l'utérus ; la rupture prématurée des membranes est causée le plus souvent par cette insertion ; l'accouchement prématuré est très-souvent provoqué par la présence du placenta sur le segment inférieur, soit qu'il y ait hémorrhagie, soit qu'il y ait rupture prématurée des membranes, soit qu'on n'observe ni l'un ni l'autre de ces accidents.

Recherchant ensuite pourquoi la rupture prématurée se produit plus souvent lorsque le placenta est inséré à la partie inférieure, M. Pinard en donne pour raisons : l'expansion considérable à laquelle est soumise la portion du segment inférieur laissée libre par l'insertion placentaire, la distension anormale du chorion, le défaut d'élasticité de celui-ci par suite de la résistance du placenta, enfin la résistance du placenta : aussi le chorion se rompt-il le premier, puis l'amnios.

Si la rupture prématurée n'est pas toujours la conséquence de cette insertion vicieuse, c'est qu'alors le placenta se décolle, et il y a hémorrhagie. Il existe cependant quelques cas rares où il n'y a ni rupture des membranes ni hémorrhagie ; cela tient alors, ou à la grande résistance du placenta et des membranes, ou à la présentation du fœtus. Dans tous les cas où M. Pinard a observé la rupture prématurée des membranes, il n'a jamais vu se produire consécutivement d'hémorrhagie ; il a remarqué au contraire qu'en cas d'hémorrhagie, la rupture spontanée ou artificielle de l'œuf faisait cesser l'hémorrhagie.

En conséquence, il conclut au traitement suivant de l'insertion vicieuse du placenta : 1° s'assurer que la présentation est celle du sommet ou du siége; si c'est une présentation du tronc, la transformer en siége ou sommet suivant la facilité avec laquelle on pourra abaisser l'un ou l'autre; 2° déchirer largement les membranes, qu'il y ait ou qu'il n'y ait pas un début de travail.

Cette méthode, à l'appui de laquelle l'auteur apporte de nombreux succès, n'est évidemment applicable qu'aux cas d'insertion marginale du placenta. Mais M. Pinard croit l'insertion centrale extrêmement rare : il n'en a jamais observé. Il se peut, dit-il à propos de cette insertion centrale, que l'indication du tampon y trouve un dernier refuge.

15. Dans un travail récent sur le cancer utérin dans ses rapports avec la grossesse et l'accouchement, le Dr Bar[1] limite son sujet au cancer du col, et expose d'abord les recherches anatomo-pathologiques de Ruge et Veit sur les différentes variétés de cancer cervical. Puis, étudiant l'influence réciproque du cancer et de la grossesse, il montre qu'ordinairement la tumeur s'accroît pendant la grossesse, et que cet accroissement se traduit par une recrudescence des douleurs, par des pertes blanches et des hémorrhagies. D'autre part, la grossesse est gravement compromise : il y a tendance à l'avortement et à l'accouchement prématuré ; la mort du fœtus est assez frequente. L'accouchement dans le cas de cancer du col peut avoir lieu spontanément : tantôt il est rapide ; plus souvent, il est prolongé à cause de l'inertie utérine et de la résistance du col à la dilatation.

Dans tous ces cas, il y a ordinairement des déchirures du tissu cancéreux qui peuvent être suivies d'hémorrhagie. Parfois, l'accouchement se prolongeant indéfiniment, la

[1] *Du cancer utérin pendant la grossesse et l'accouchement* (Th. agrég., A. Coccoz, Paris, 1886).

femme meurt pendant le travail, soit d'épuisement, soit de péritonite, soit de rupture utérine. Le *pronostic* est très-grave, et les suites de couches sont d'ordinaire compliquées par une aggravation dans la marche du cancer. Les femmes succombent le plus souvent peu de temps après l'accouchement.

A propos du *traitement* pendant la grossesse, M. Bar rejette l'avortement ou l'accouchement prématuré provoqué. Quant à l'amputation du col, elle peut amener l'interruption de la grossesse; c'est ce qui a été observé dans un tiers des cas sur quinze opérations; or, il faut tenir compte de la vie de l'enfant et redouter par conséquent cette éventualité. L'amputation totale de l'utérus a été faite trois fois par la voie abdominale; il y a eu une guérison. Elle ne met pas les femmes à l'abri des récidives; elle est à rejeter. Quant à l'hystérotomie vaginale, malgré l'opinion de C. Braun, qui pense qu'on pourrait la pratiquer au début de la grossesse ou bien après l'avortement ou l'accouchement provoqué, l'auteur doute que cette méthode doive être considérée comme bonne.

Pendant l'accouchement, trois éventualités peuvent se présenter : 1° Le col n'est pas dilaté. Si le fœtus est vivant, le mieux est de pratiquer l'expectation, car la dilatation artificielle présente des inconvénients et des difficultés, les incisions sont souvent inutiles, etc.; toutefois, en cas de danger pressant pour la mère ou l'enfant, on n'hésitera pas à faire immédiatement l'opération césarienne. Si le fœtus est mort, on attendra tant que l'état de la mère restera bon; en cas contraire, on interviendra par l'embryotomie et l'extraction forcée, ou, si cette méthode est impossible, par la laparotomie.— 2° La dilatation est incomplète : on pourra avoir recours, ou à l'expectation, ou à des incisions suivies d'une application de forceps, ou même, si les obstacles sont trop considérables, à l'opération césarienne.— 3° Lorsque la dilatation

est complète, on préférera le forceps à la version, lorsque l'enfant sera vivant. S'il est mort, on fera l'embryotomie. La méthode antiseptique sera employée dans toute sa rigueur.

16. Dans une communication faite à la Société de chirurgie de Saint-Pétersbourg, Slavjansky[1] a rapporté une observation très-curieuse de rupture traumatique de l'utérus gravide, traitée avec succès par l'opération de Porro.

Une femme de trente-sept ans, enceinte pour la neuvième fois et arrivée presque au terme de sa grossesse, fut renversée par un tramway. Une hémorrhagie abondante des parties génitales se produisit, et la blessée fut transportée chez elle sans connaissance. Revenue à elle, elle ne fut vue que le lendemain de l'accident par le Dr Smolski, qui l'envoya immédiatement à la clinique de Slavjansky. Celui-ci, en raison de la gravité de la situation et de la difficulté apportée au palper par l'extrême sensibilité de l'abdomen, pratiqua l'examen de la cavité abdominale après chloroformisation. Par le palper, on trouva le fœtus placé très-superficiellement sous la paroi abdominale, la tête dans la fosse iliaque gauche, le siége en haut et à droite. Fœtus mobile; pas de bruits du cœur. Au toucher, le col n'était pas effacé, mais perméable à deux doigts : l'orifice interne dépassé, on trouvait à droite la paroi utérine et le bord du placenta; mais à gauche on ne trouvait plus l'utérus, et par l'examen bimanuel on rapprochait les deux mains sans que rien d'autre que la paroi du ventre fût interposé entre elles. Plus haut, on arrivait sur un pied, recouvert par les membranes. Bien qu'on ne trouvât nulle part le signe pathognomonique d'une rupture, c'est-à-dire les contours bien nets du corps de l'utérus et les bords de la

[1] *Rupture de la matrice. Opération de Porro, guérison* (*Ann. de Gyn.*, février 1886, p. 89).

déchirure utérine, le diagnostic de rupture traumatique fut porté, et l'on fit une incision exploratrice qui permit de reconnaître que le fœtus était passé dans la cavité abdominale. Dès lors, la laparotomie s'imposait; on agrandit l'incision, et l'on fit l'extraction du fœtus. Mais lorsqu'on voulut extraire le délivre, on constata qu'il était adhérent et paraissait inséré sur la surface *externe* de la matrice. Celle-ci fut alors attirée au dehors, et l'on constata ce fait singulier que l'utérus, déchiré dans toute la hauteur de sa paroi antérieure, était complétement retourné, sa surface interne étant devenue externe. Un lien élastique appliqué autour du col permit de décoller le placenta sans hémorrhagie. Puis, comme la réduction de l'utérus éversé paraissait presque impossible, Slavjansky fit l'ablation de l'utérus et de ses annexes. La malade guérit.

L'auteur fait remarquer que c'est la première opération de Porro pratiquée pour rupture utérine qui ait réussi. Il cite, d'après Godson, sept observations de laparotomie avec amputation de l'utérus déchiré et de ses annexes; ce sont les cas de Prévot de Moscou, de Säxinger, de Pasquali, de Fornari, de Marchand, de Grigg, de Violani; les sept femmes sont mortes.

Au sujet du traitement, Slavjansky discute la question de la version et de la laparotomie. La version est certainement préférable quand il s'agit d'une rupture *type*, survenant pendant le travail et siégeant au niveau de l'union du col et du corps (Bandl); mais il est des cas particuliers qui réclament la laparotomie : le fait de l'auteur, rupture survenant pendant la grossesse et siégeant sur le corps, accompagnée d'une éversion totale de l'utérus, n'était évidemment justiciable que de cette opération, et l'opération de Porro était nettement indiquée.

17. Lorsqu'une femme atteinte de kyste ovarique devient enceinte, la grossesse peut être troublée par des

complications plus ou moins graves, et l'accouchement est souvent rendu difficile par la présence de la tumeur. C'est à l'étude de ces complications et de l'intervention qu'elles peuvent nécessiter qu'est consacrée la thèse d'agrégation du Dr Rémy [1].

Envisageant d'abord l'influence de la grossesse sur le kyste, il montre que ce dernier peut devenir le siége d'accidents sérieux : hémorrhagie dans son intérieur, inflammation et suppuration, perforation et péritonite suraiguë, torsion du pédicule avec toutes ses conséquences. Cependant la grossesse peut évoluer aussi sans qu'aucune de ces complications surgisse du côté du kyste.

La tumeur exerce sur la grossesse une influence variable. Lorsqu'elle s'élève dans l'abdomen, elle détermine des malaises, des douleurs, de la dyspnée, de la constipation, de l'amaigrissement, etc. Les kystes qui restent intrapelviens sont plutôt une source d'accidents pendant le travail. La grossesse est d'ailleurs rarement interrompue; sur 257 femmes qui ont eu 321 grossesses, 246 sont allées à terme.

Pendant le travail, les kystes de l'ovaire mettent souvent obstacle à l'accouchement : ils entravent l'action de la contraction utérine et peuvent déterminer des présentations vicieuses. C'est surtout lorsqu'ils plongent dans l'excavation qu'ils deviennent une véritable cause de dystocie. L'obstacle peut cependant être franchi, et l'accouchement peut se terminer spontanément par différents mécanismes : réduction spontanée de la tumeur, aplatissement, rupture du kyste, descente du kyste au-devant de la partie fœtale. Mais le plus souvent, on intervient pour terminer l'accouchement, afin d'éviter à la

[1] *De la grossesse compliquée de kyste ovarique,* Paris, J. B. Baillière, 1886.

femme le danger de ces terminaisons spontanées, et surtout celui de la rupture du kyste.

Le *traitement* doit être envisagé pendant la grossesse et pendant le travail. *Pendant la grossesse,* on devra rejeter en principe l'accouchement prématuré provoqué, sauf une indication spéciale. On aura recours, selon les circonstances, ou à l'expectation, ou à la ponction, ou à l'ovariotomie. Voici d'ailleurs les conclusions de M. Rémy : Dans les cas de kyste uniloculaire s'accroissant peu et ne déterminant presque aucun trouble, il faut attendre et surveiller. Quand la tumeur, en augmentant, déterminera des malaises sérieux, on fera la ponction ; on la répétera au besoin, mais, dans ce cas, elle est plus dangereuse. Si la ponction ne réussit pas ou si le liquide se reproduit vite, surtout dans les cinq premiers mois, on fera l'ovariotomie ; la mortalité de cette opération est de 12,5 pour 100 dans les cinq premiers mois, de 15,7 pour 100 dans les quatre derniers. Si des malaises graves ne surviennent qu'à la fin de la grossesse et que la ponction reste inefficace, on pourra provoquer l'accouchement dans les dernières semaines. Enfin un accident tel que péritonite, suppuration ou hémorrhagie du kyste, torsion du pédicule, iléus, nécessitera d'urgence l'ovariotomie.

Pendant le travail, on ne devra pas attendre trop longtemps avant d'intervenir. Si la tumeur, plongeant dans le bassin, apporte un obstacle sérieux à l'accouchement, on commencera par des tentatives de refoulement. En cas d'insuccès, on fera la ponction, et si celle-ci ne donne pas issue au contenu, on incisera le kyste avec toutes les précautions nécessaires.

Comme moyen d'extraction, le forceps semble préférable à la version ; mais les deux opérations sont dangereuses : elles peuvent amener la rupture ou l'inflammation du kyste. Si ces moyens échouent, il ne reste plus que la crâniotomie ou même l'opération césarienne.

Avant de pratiquer cette dernière, on essayera de lever l'obstacle par la laparotomie pour ne recourir à la section de l'utérus qu'après échec dans cette tentative.

18. Le traitement de l'insertion vicieuse du placenta a été l'objet d'une intéressante étude de la part du Dr Auvard dans sa thèse d'agrégation [1]. La première partie, la plus considérable, est consacrée au placenta prævia simple. L'auteur décrit et apprécie successivement les nombreuses méthodes qui ont été préconisées : le seigle ergoté, les injections vaginales froides ou chaudes, le tamponnement, l'accouchement forcé, la dilatation à l'aide de sacs de Barnes, l'accouchement provoqué, l'arrachement total du placenta (Simpson), son décollement partiel (Barnes), son arrachement partiel (Bunsen), la rupture des membranes (Puzos), la version bipolaire de Braxton Hicks, etc.

Faisant ensuite le parallèle de ces différentes méthodes, M. Auvard établit que les meilleures sont celles de Puzos, de Leroux, de Braxton Hicks et de Barnes Voici en effet les résultats recueillis par l'auteur relativement à ces méthodes :

Mortalité maternelle et fœtale.

	Mères	Enfants
Méthode de Puzos	13 pour 100	46 pour 100
Méthode de Leroux (antiseptique).	6 pour 100	55 pour 100
Méthode de Braxton Hicks........	4 pour 100	60 pour 100
Méthode de Barnes...............	0 pour 100	43 pour 100

Malgré les différences de ces statistiques, et s'appuyant sur des raisons basées sur l'examen attentif des faits, l'auteur conclut que ces quatre méthodes sont également bonnes. Voici d'ailleurs la conduite suivie aujourd'hui dans les différents pays : En Allemagne, on fait surtout la version par manœuvres combinées de Braxton Hicks.

[1] *De la conduite à tenir dans les cas de placenta prævia,* Paris, Doin, 1886.

En Angleterre et aux États-Unis, on préfère la méthode de Barnes. En France, on tamponne. Quelques accoucheurs, dans différents pays, restent attachés à la méthode de Puzos.

La seconde partie est consacrée au placenta prævia compliqué, et l'auteur passe en revue toutes les causes de dystocie maternelle et fœtale, indiquant la conduite à tenir dans chacun des cas. Il nous est impossible d'entrer dans le détail de cette étude, dont nous nous bornons à signaler l'importanee.

IV. **Hygiène des nouveau-nés.** — 19. On sait que depuis quelques années M. Tarnier s'est attaché à perfectionner les méthodes, jusqu'alors très-imparfaites, employées pour l'élevage des enfants nés avant terme et en état de faiblesse congénitale. Il vient de consacrer à cet intéressant sujet un important chapitre (*Accouchement prématuré spontané*), dans le deuxième volume de son traité d'accouchements[1].

Les couveuses y sont l'objet d'une description détaillée; comme nous avons déjà tenu nos lecteurs au courant de leur emploi (voy. *Année médicale,* 7e année, 1884, p. 314), nous n'y reviendrons pas. Mais en dehors du maintien des enfants dans un air chaud à température constante, il y a la question non moins importante de leur alimentation. Les nombreuses recherches entreprises par M. Tarnier l'ont conduit à adopter une méthode qu'il avait déjà fait connaître à l'Académie en 1885, et dont il donne dans son livre l'exposé complet.

Lorsque l'enfant est trop faible pour teter, on lui fera couler dans la bouche du lait de femme, ou à son défaut du lait d'ânesse, non bouilli, et coupé par moitié avec de l'eau sucrée. Si l'on n'a à sa disposition ni lait de

[1] TARNIER et BUDIN. *Traité de l'art des accouchements,* tome II (Pathologie de la grossesse), 1886, p. 512 et suiv.

femme ni lait d'ânesse, on pourra employer le lait de vache coupé avec trois quarts d'eau sucrée; mais ici, M. Tarnier a observé que le lait de vache doit être bouilli, et qu'il vaut mieux encore le faire cuire en vase clos, dans une marmite américaine par exemple, au bain-marie. Ce lait sera donné à la cuiller par 8, 10, 12 ou 15 grammes toutes les heures ou toutes les deux heures, suivant le développement de l'enfant.

Mais lorsque l'enfant vomit, qu'il ne peut ni teter ni boire, on a recours au *gavage*. Pour le pratiquer, on se sert d'une sonde uréthrale en caoutchouc rouge (n° 14 ou 16), au bout de laquelle on ajuste la cupule en verre d'un bout de sein artificiel. L'enfant étant couché, la tête légèrement soulevée, on introduit la sonde jusqu'à la base de la langue; des mouvements instinctifs de déglutition l'amènent à l'entrée de l'œsophage; il suffit alors de la pousser doucement jusqu'à une profondeur de 15 centim., y compris la bouche, pour la faire pénétrer dans l'estomac; on verse ensuite le lait dans la cupule, qui, lorsqu'elle est remplie jusqu'à son point d'évasement, contient 8 grammes de lait. Les gavages seront d'autant moins abondants et plus nombreux que l'enfant sera plus petit.

On observe parfois, à la suite de gavages trop copieux, un œdème de tout le corps de l'enfant, que M. Tarnier attribue à de l'hypernutrition : il suffit pour le faire cesser de modérer l'alimentation. Sous l'influence d'un gavage bien dirigé, les enfants digèrent bien, ont des garde-robes jaunes et augmentent de poids.

Quand le nouveau-né est plus fort, on alterne le gavage avec l'allaitement (gavage mixte). Enfin lorsque l'enfant est devenu assez fort pour teter, il peut être utile, s'il faiblit, de le gaver de nouveau trois ou quatre fois par jour (gavage de renfort).

Les bons résultats obtenus jusqu'à présent par cette

méthode d'allaitement démontrent toute son utilité chez les enfants nés avant terme, lorsqu'ils n'ont pas la sensation de la faim ou qu'ils manquent de force pour la satisfaire.

V. **Opérations.** — 20. M. Dumas (de Montpellier) a réuni en mémoire une série de leçons qu'il a faites sur la version[1]. Elles ont trait à la version en général et à la version par manœuvres externes. M. Dumas cherche avant tout à donner une bonne définition de la version, celles qui ont cours dans la science ne lui paraissant pas suffisantes, et il propose la formule suivante : La version est une opération par laquelle la nature ou l'art fait exécuter au fœtus, dans l'intérieur de la cavité utérine, une rotation longitudinale destinée à transformer une présentation vicieuse en une présentation plus favorable.

Partant de cette définition, il passe successivement en revue les causes de la situation normale du fœtus dans l'utérus (accommodation, tonicité des parois abdominales), et celles qui amènent les changements de situation du fœtus. Ces dernières résident, ou dans la forme du contenant (excès de liquide amniotique, insertion vicieuse du placenta, vices de conformation de l'utérus, rétrécissement du bassin, etc.), ou dans la forme du contenu (hydrocéphalie, fœtus mort et macéré), ou enfin dans un excès ou un défaut de mobilité du fœtus.

Les mutations peuvent amener des présentations anormales, d'un pronostic toujours plus ou moins grave. La nature peut, il est vrai, parer à ces anomalies, en accomplissant le mécanisme de l'évolution et de la version spontanées. Mais cette réduction n'a pas toujours lieu, et l'accoucheur a souvent à pratiquer la version. Il peut le faire par des manipulations extérieures (version par

[1] *De la version en général et particulièrement de la version par manœuvres externes,* Montpellier, Bœhm et fils, 1886.

manœuvres externes), ou en introduisant la main dans l'utérus au moment de l'accouchement (version par manœuvres internes), et ramener à volonté la tête ou le siége au détroit supérieur (version céphalique ou pelvienne).

Après ces généralités, M. Dumas décrit la version par manœuvres externes, dont il fait d'abord l'historique et le manuel opératoire. Il arrive aux indications, et établit en principe l'innocuité de l'opération pour la mère et l'enfant. Au nombre des présentations qui nécessitent cette version, il indique nettement celle de l'extrémité pelvienne. Pour la face et le front, il fait remarquer que les manœuvres externes conseillées pour fléchir la tête ne sont point une version véritable. Toutefois, il indique un nouveau procédé de réduction de la face dont une observation clinique lui a démontré la possibilité. Ce procédé consisterait à repousser autant que possible la tête dans la fosse iliaque vers laquelle est dirigée l'occiput. Pour cela, la femme étant couchée sur le côté opposé à l'occiput, une main appliquée sur le siége le refoulerait sur le côté opposé à celui qu'il occupe, tandis que l'autre main, maintenant la tête au-dessus du détroit supérieur, favoriserait son glissement vers la fosse iliaque correspondant à l'occiput : le talon de cette main contribuerait à la réduction en pressant sur le thorax du fœtus pour détruire le coup de hache. M. Dumas pense qu'on pourrait ainsi obtenir la flexion de la tête; il ne resterait plus alors qu'à la ramener immédiatement au centre du détroit supérieur. Une autre indication est l'insertion vicieuse du placenta ; l'auteur conseille la version céphalique si l'insertion est marginale, pelvienne si elle est centrale.

Les contre-indications pendant la grossesse sont : l'existence de jumeaux, la présentation du siége engagée, les malformations utérines, l'hydramnios, etc.;

pendant le travail, une dilatation avancée avec rupture des membranes. En terminant, M. Dumas insiste sur la nécessité du maintien de la réduction, soit à l'aide d'un bandage du corps avec addition de tampons d'ouate, soit avec la ceinture eutocique du Dr Pinard.

21. Parmi les différents procédés d'embryotomie applicables aux présentations de l'épaule irréductibles, la sercission, qui consiste à sectionner le cou ou le tronc du fœtus à l'aide d'une scie (fil de fouet *bis* du professeur Pajot, ficelle-scie du Dr Thomas, scie à chaîne, etc.), est certainement un des plus simples et des meilleurs. Elle présente cependant certains inconvénients qui ont conduit le Dr Lefour[1] (de Bordeaux) à lui substituer la constriction pure et simple, exercée avec le serre-nœud.

Le constricteur métallique imaginé par l'auteur se compose essentiellement de deux parties solidement ajustées l'une à l'autre : 1° l'une, destinée à loger le fil constricteur; c'est une tige d'acier recourbée en forme de crochet et creusée d'une cannelure profonde; 2° l'autre, qui contient le mécanisme du serre-nœud et sert de manche à l'instrument; sur sa face postérieure est une coulisse dans laquelle la rotation de la vis du serre-nœud fait avancer ou reculer un petit étau destiné à retenir entre ses mors les deux chefs du fil constricteur. Ce *rachitome* a une longueur totale de 48 centimètres. Des expériences nombreuses entreprises pour le choix du fil à employer ont démontré à M. Lefour que ce sont les fils d'acier étiré de 7 et 8/10 de millimètre qui répondent le mieux à toutes les indications.

Le manuel opératoire est des plus simples; il comprend quatre temps. Le premier consiste dans l'application du crochet armé de son fil autour du cou; on doit suivre

[1] *De la constriction métallique appliquée à la rachitomie*, Paris, O. Doin, 1886.

ici les mêmes règles que pour le placement de tous les crochets. Dans le deuxième temps, on attire l'extrémité du fil au dehors, manœuvre rendue facile par l'existence à cette extrémité d'un anneau de caoutchouc toujours béant, dans lequel le doigt pénètre aisément. Puis les deux chefs du fil sont fixés entre les mors de l'étau. Le troisième temps a pour but de serrer l'anse métallique et de diviser ainsi le fœtus en deux tronçons, ce qu'on obtient en faisant mouvoir la vis du serre-nœud. Une fois la rachitomie opérée, il ne reste, dans le quatrième temps, qu'à extraire successivement le tronc et la tête du fœtus.

M. Lefour a expérimenté d'abord son procédé sur des fœtus morts près du terme; il a constaté que le fil d'acier possède une extrême souplesse et une énorme résistance à la traction, et il a réussi constamment à exécuter en quelques minutes la décollation simple, la décollation avec section oblique du moignon de l'épaule, la section du thorax et de l'humérus, etc.

Ce n'est qu'après ces expériences concluantes qu'il s'est décidé à opérer sur la femme vivante, et il a eu quatre fois l'occasion de faire la rachitomie par son procédé. Dans quatre cas de présentation de l'épaule, où la mort du fœtus et la rétraction de l'utérus contre-indiquaient formellement la version, il a pu pratiquer la décollation avec son rachitome sans difficulté, et les femmes se sont rétablies.

La rachitomie par constriction métallique paraît donc présenter de réels avantages. De plus nombreuses observations permettront bientôt sans doute de porter sur elle un jugement définitif.

22. L'extraction du tronc après la céphalotripsie ou la basiotripsie peut offrir de grandes difficultés, surtout lorsque le bassin est notablement retréci et qu'il mesure par exemple moins de sept centimètres. Le

Dr Ribemont-Dessaignes[1] préconise, pour faciliter cette extraction, une manœuvre très-simple qu'il a employée pour la première fois sur le mannequin dans une expérience de basiotripsie. Cette manœuvre consiste, lorsque la tête a été attirée au dehors et que des tractions exercées sur elle ne réussissent pas à engager le tronc, à introduire les doigts et même la main dans le vagin pour arriver à un creux axillaire et dégager un bras. Le dégagement ne peut quelquefois être opéré qu'au prix d'une fracture de l'humérus, qui n'a d'ailleurs aucune importance, puisqu'il s'agit d'une embryotomie. Une fois le bras amené au dehors, on exerce des tractions beaucoup plus facilement sur le tronc, qui est alors dégagé très-aisément. Dans les cas de rétrécissement considérable ou de volume exagéré des épaules, on pourra abaisser les deux bras au lieu d'un seul et extraire ensuite facilement le reste du corps. Ce procédé a été employé plusieurs fois chez la femme vivante, et l'auteur rapporte sept observations intéressantes dans lesquelles il a pleinement réussi.

23. Depuis la première publication de Morisani sur la symphyséotomie, dans laquelle il avait établi la statistique de cette opération, depuis 1866 jusqu'à 1880, Harris de Philadelphie en a fait la statistique ancienne, depuis 1777, année à laquelle remonte la première opération de Sigault, jusqu'en 1866. Reprenant de nouveau cette question, Morisani[2] a ajouté dix observations à la statistique de Harris, ce qui porte le chiffre des opérations anciennes à 80. Sur ces 80 cas, il y eut 52 guérisons et 28 morts; quant aux enfants, 45 étaient morts.

La liste des opérations récentes de 1866 à 1880 com-

[1] *Extraction du tronc du fœtus dans la basiotripsie* (*Ann. de gyn.*, août 1886, p. 81).

[2] *Della sinfisiotomia statistica et considerazioni* (*Annali di ostetr.*, août-septembre-octobre 1886, p. 345).

prend 50 cas, avec 40 guérisons de la mère et 41 enfants vivants. On voit combien cette série est plus favorable que la précédente, et l'auteur montre que la raison en est due à une connaissance plus parfaite et à une observance plus exacte de ses indications.

Malheureusement, une troisième série de symphyséotomies pratiquées depuis 1880 jusqu'à 1886 semble venir démentir les beaux succès qu'avaient obtenus les accoucheurs italiens depuis 1866. En effet, dans ces six dernières années, il y a eu 18 opérations, et 10 guérisons seulement ; de plus, 13 enfants ont succombé.

Mais Morisani s'efforce de démontrer que ces résultats défavorables sont dus à ce que trop souvent les opérateurs ont oublié les indications formelles de la symphyséotomie. Il rappelle, en effet, que les limites de l'indication de cette opération sont entre 67 et 81 millimètres; qu'elle ne doit jamais être faite après qu'une autre opération (forceps, version) a été infructueusement tentée; qu'elle doit être pratiquée au début de l'accouchement et jamais après quarante-huit heures de travail; qu'enfin elle est absolument contre-indiquée quand le fœtus est mort, ou quand il y a travail prématuré. Or, sur les 18 cas de la dernière série, il relève 6 opérations qu'il qualifie d'injustifiables, en ce que les opérateurs n'ont pas tenu compte des considérations qui précèdent : dans trois de ces opérations en particulier, les enfants étaient morts avant l'intervention, et dans deux autres, le travail s'était déclaré prématurément.

En résumé : 1° lorsqu'on examine attentivement la statistique ancienne de la symphyséotomie (1777-1854), on constate que la mortalité des femmes et des enfants doit être attribuée, dans la majorité des cas, à des causes étrangères à l'opération; 2° dans la troisième statistique (1881-1886), le chiffre de la mortalité diminue considérablement, si l'on élimine les cas où l'opération a

été pratiquée en dehors des indications et des règles qu'elle comporte; 3° dans la deuxième statistique (1866-1880), qui ne comprend que des cas où les indications furent rigoureusement observées, la mortalité est très-abaissée. De ces considérations, il résulte pour l'auteur que la symphyséotomie est une opération qui doit rester dans la pratique et qui, dans des mains habiles, pourra donner d'excellents résultats.

24. Sans vouloir entrer dans une discussion approfondie sur la comparaison de l'opération césarienne ordinaire avec l'opération de Porro, Kleinwächter[1] se borne à constater que cette dernière a perdu depuis quelques années beaucoup de terrain. Cette défaveur de l'opération de Porro s'explique surtout parce qu'on englobe dans la statistique de cette opération tous les cas sans distinction, ceux où l'intervention est simple comme ceux où elle est pratiquée en dehors de toute indication ou bien au milieu des complications les plus graves.

Quoi qu'il en soit, l'amputation utéro-ovarique conserve ses indications spéciales, au nombre desquelles Kleinwächter range tout particulièrement l'ostéomalacie, quand elle affecte une forme grave. La stérilisation paraît en effet un des meilleurs moyens curatifs de l'ostéomalacie, ainsi que l'ont déjà remarqué Fochier, Lévy, Sœnger et Fehling.

L'auteur rapporte deux observations dans lesquelles il fit l'opération de Porro avec succès chez des femmes ostéomalaciques. Dans la première, il n'opéra que 26 heures après le début du travail; mais cette circonstance n'eut rien de défavorable, parce que la poche des eaux était intacte et que l'enfant n'eut pas à souffrir. Il ne put employer la modification de Müller, parce que la distension considérable de l'intestin par des gaz lui fit crain-

[1] *Beitrage zur Parro-Operation* (*Zeitschr. für Geb. und Gyn.,* 1886, B. XII, H. II, S. 238).

dre son issue au dehors. L'enfant, mal soigné, mourut au bout de 14 jours. La seconde observation présente ceci d'intéressant que l'opération eut lieu 70 heures après la rupture des membranes, et que la femme n'était arrivée qu'à la fin du huitième mois de sa grossesse; l'enfant était mort et avait subi un commencement de macération. Le bassin de la mère était tellement étroit qu'il n'y avait pas lieu à songer à la délivrer autrement que par la section césarienne.

Chez la première opérée, Kleinwächter a pu noter l'heureuse influence de la suppression de l'utérus sur la marche de l'ostéomalacie : 4 mois après l'opération cette femme était dans un excellent état de santé.

25. Dans un intéressant mémoire sur l'opération césarienne, M. Potocki[1] passe successivement en revue toutes les modifications qu'a subies cette opération pour arriver à la méthode de Sœnger, aujourd'hui généralement adoptée. C'est le 25 mai 1882 que Léopold fit la première opération suivant cette méthode, et la mère et l'enfant furent sauvés.

On sait que le point capital de la modification de Sœnger consiste dans la double suture de l'utérus : une suture profonde, faite avec 6 à 10 fils d'argent ou de soie qui comprennent l'épaisseur du tissu utérin, sans intéresser toutefois la muqueuse; et une suture superficielle qui comprend 20 à 25 points passés à travers la séreuse et l'adossant à elle-même tout le long de la plaie utérine. Pour que cet adossement du péritoine soit plus parfait, Sœnger avait d'abord conseillé de décoller la séreuse dans une largeur de 5 millimètres, et de reséquer une tranche du tissu musculaire sous-jacent; mais ce dernier temps a été reconnu inutile par lui-même et par Léopold.

[1] *De l'opération césarienne avec double suture de l'utérus, etc.* (*Ann. de gyn.*, mars, avril, mai, juin 1886).

Il existe aujourd'hui 26 opérations faites de 1882 à 1886 suivant cette méthode; la mortalité a été pour les mères de 27 pour 100 et pour les enfants de 11 pour 100. M. Potocki insiste surtout sur les 19 opérations faites à Leipzig et à Dresde par Sœnger et Léopold : sur ces 19 cas il y a eu 18 succès pour la mère et 19 enfants vivants. L'auteur fait remarquer que ces magnifiques résultats sont dus à une observation exacte et rigoureuse des règles de l'opération. Les opérateurs se sont en effet toujours scrupuleusement conformés aux préceptes suivants : intervenir au début du travail, ne faire que des examens aussi rares que possible, observer une antisepsie parfaite.

Étant donné ces succès, le champ de l'opération césarienne s'est singulièrement agrandi, et, en Allemagne, on pratique couramment cette opération pour des cas où une crâniotomie suffirait à terminer l'accouchement. En France, d'autre part, le basiotribe de M. Tarnier, qui donne tous les jours d'excellents résultats, a contribué à élargir le domaine de la céphalotripsie. Ces divergences iront-elles en s'accentuant? N'est-on pas en droit d'espérer qu'on tiendra à l'avenir plus de compte de la vie de l'enfant et qu'on broiera plus souvent le fœtus mort? Sans vouloir préjuger de l'avenir, M. Potocki se borne à faire remarquer que « la basiotripsie et l'opération césarienne ne sont pas antagonistes; elles ont seulement chacune un rôle différent à remplir ».

Ch. MAYGRIER.

GYNÉCOLOGIE

I. *Organes génitaux externes :* 1. Épispadias chez la femme; 2. Kyste dermoïde des grandes lèvres; 3. Cancer primitif du vagin. — II. *Utérus :* 4. Déchirures du col; 5. Rétroflexion; 6, 7. Inversion utérine; 8. Cancer utérin; 9. Dilatation artificielle du col; 10. Traitement chirurgical des myomes; 11. Hystérectomie vaginale. — III. *Ovaires et annexes :* 12. Hernies de l'ovaire; 13. Raccourcissement des ligaments ronds; 14. Laparotomie sous-péritonéale dans les abcès pelviens; 15. Ascite dans les tumeurs abdominales; 16 Torsion du pédicule dans les kystes de l'ovaire; 17, 18. Ovariotomie.

I. Organes génitaux externes. — 1. Les cas d'épispadias chez la femme sont rares; aussi l'observation suivante de Dohrn[1] mérite-t-elle une mention spéciale. Une jeune domestique de dix-huit ans entre à la Clinique pour une incontinence d'urine; nullipare, toujours bien réglée depuis l'âge de seize ans; aucun vice de conformation dans sa famille. Elle a toute sa vie souffert de cette incontinence, et ne peut, ni couchée, ni debout, retenir ses urines plus d'une heure ou deux. Par un examen direct, on constate qu'il n'existe aucune anomalie de la paroi abdominale ni de la symphyse pubienne. Le périnée est long, et mesure 5 centimètres de la fourchette à l'orifice anal. Les organes génitaux externes sont rouges et excoriés, les grandes lèvres peu proéminentes; à la place du mont de Vénus, il y a une légère dépression des parties molles. Les petites lèvres, indépendantes l'une de l'autre et semblables à deux crêtes de coq, sont séparées à leur partie supérieure par une

[1] *Ein Fall von weiblicher Epispadie* (*Zeitschr. für Geb. und. Gyn.*, 1886, Bd XII, H. I, S. 117).

fente, qui divise également en deux parties le clitoris et la muqueuse préputiale. A la place de la commissure antérieure de la vulve, entre les deux moitiés du clitoris, est l'orifice de l'urèthre, très-remonté, large, béant en forme d'entonnoir, et admettant l'extrémité du petit doigt. Une sonde pénètre dans la vessie après un trajet de trois centimètres, et l'on constate que le sphincter vésical est relâché et sans résistance. Il y a en réalité épispadias, et cette anomalie s'explique très-bien par le mécanisme invoqué par Thiersch : sous l'influence d'un développement prématuré et exagéré du périnée, l'orifice du sinus uro-génital, et par suite le méat urinaire, se trouvent repoussés en haut; les corps caverneux, rudimentaires chez les fœtus du sexe féminin, restent situés à droite et à gauche de l'orifice uréthral dévié, sans pouvoir se réunir sur la ligne médiane. Cette explication est bien plus plausible que celle de Klebs, Ahlfeld et Schrœder, qui admettent que l'épispadias résulte d'une distension exagérée, d'une oblitération et d'une rupture de l'allantoïde; il y aurait en pareil cas malformation de la paroi abdominale et de la symphyse.

Dohrn s'est proposé de guérir sa malade de son infirmité par l'opération suivante : il a fait un avivement triangulaire dont le sommet répondait au mont de Vénus et les deux angles à la partie externe des deux moitiés du clitoris; il a avivé de même le prépuce de chaque côté; puis les bords de cet avivement ont été réunis par des sutures. Le résultat a été excellent : les deux parties du clitoris et de son capuchon se sont trouvées réunies sur la ligne médiane au-dessus d'un orifice uréthral de forme et de dimension normales. Quant à l'incontinence, elle disparut lentement, mais presque complétement. Cinq mois après l'opération, la malade gardait beaucoup plus longtemps son urine : les organes génitaux externes avaient un aspect absolument normal. Quelques séances

ultérieures d'électricité augmentèrent beaucoup la tonicité du sphincter vésical.

2. M. Lagrange[1] a signalé à la Société médicale de Bordeaux l'existence d'une nouvelle variété de kyste de la grande lèvre qu'il a eu l'occasion d'observer. Il a fait, chez une jeune femme de vingt-six ans, l'ablation d'un kyste dermoïde congénital. L'examen histologique lui a démontré l'existence dans cette tumeur de cellules épithéliales épidermiques et d'un épithélium cylindrique à cils vibratiles.

L'auteur explique ainsi la genèse de ce kyste : la présence des cellules épidermiques indique qu'il y a eu invagination du feuillet externe dans le feuillet moyen, comme pour tous les kystes dermoïdes ; quant aux cellules à cils vibratiles, il attribue leur existence à une invagination de l'épithélium du canal de Müller, en sorte que la tumeur se serait développée à la fois aux dépens de la peau et de l'extrémité inférieure du canal de Müller. Les kystes dermoïdes des grandes lèvres sont d'autant plus intéressants à connaître que les auteurs classiques ne font mention que des kystes développés dans la glande vulvo-vaginale ou dans le tissu cellulaire de la région.

3. Le vagin peut être assez fréquemment le siége d'une dégénérescence cancéreuse secondaire, le plus souvent consécutive à un cancer utérin. En revanche, de l'aveu unanime des anatomo-pathologistes et des cliniciens, le cancer primitif du vagin est d'une extrême rareté. Mangiagalli[2] a recherché avec grand soin toutes les observations éparses dans la science. West avait réuni 19 cas ; Küstner, reprenant le travail de West, en a rassemblé 24. A ces 24 faits, l'auteur ajoute ceux de

[1] *Soc. méd. de Bordeaux*, mai 1886.

[2] *Cancro primitivo della vagina e sua escisione* (*Ann. di ostetr.*, janvier-février 1886, p. 1).

Grünwald, Schrœder, Bruckner, Simpson, Grammaticati, Menzel, Teuffel, et un qui lui est personnel, ce qui porte à 37 le nombre des observations connues.

Dans le cas de Mangiagalli, il s'agissait d'une femme de trente-huit ans, d'une bonne santé habituelle, ayant eu un seul accouchement, à l'âge de vingt-cinq ans. Depuis huit mois, elle perdait du sang par le vagin et avait des pertes verdâtres, sans souffrances marquées. Le toucher vaginal fit reconnaître deux nodosités sur la muqueuse de la face postérieure du vagin, qui était infiltrée et ulcérée. Le museau de tanche et les culs-de-sac étaient indemnes. Après avoir établi le diagnostic de cancer primitif du vagin, l'auteur pratiqua l'excision de toute la partie malade du vagin ; la paroi antérieure du rectum fut ainsi mise à nu. Il ne fit aucune suture et se borna à une antisepsie rigoureuse. Le diagnostic fut confirmé par un examen microscopique des parties enlevées. La malade sortit au bout de vingt jours, guérie et sans traces de récidive.

La rareté du cancer primitif du vagin ressort nettement des chiffres suivants relevés par Mangiagalli : sur 202 femmes mortes de cancer, 76 étaient affectées de carcinome du col et 3 seulement de l'affection qui nous occupe. C'est entre trente et quarante ans que cette maladie s'observe le plus fréquemment, tandis que le cancer de l'utérus se voit plutôt entre quarante et cinquante ans. La forme du cancer du vagin est variable : tantôt ce sont des nodules, tantôt il y a infiltration plus ou moins étendue ; parfois cette infiltration est annulaire, et elle peut alors occuper toute la hauteur du vagin.

Le traitement chirurgical du cancer du vagin n'est déterminé par aucune règle fixe. Les moyens habituellement employés sont le raclage avec la curette de Volkmann, les cautérisations avec les caustiques ou le fer rouge. Dans la forme circonscrite, on peut faire

l'excision (Hegar) et se servir de l'anse galvano-caustique (Grünewaldt). Lorsqu'il y a infiltration plus ou moins étendue de la paroi vaginale, Mangiagalli conseille la résection de la muqueuse, qu'a pratiquée le premier Schrœder. Il existe sept cas opérés par cette méthode : trois femmes ont succombé ; les suites de l'opération ont été régulières chez les autres.

II. **Utérus.** — 4. Graily Hewitt[1] a pratiqué 11 fois l'opération d'Emmet pour remédier à des déchirures du col de l'utérus. Il rapporte toutes ces observations : 8 ont complétement réussi ; dans 2 cas, il y a eu réunion partielle ; chez une femme, il y eut une pelvi-péritonite qui entrava la réunion, mais la patiente fut soulagée. De l'ensemble de ces faits, il déduit une série de considérations intéressantes sur la symptomatologie des déchirures du col, sur leur influence, sur la grossesse, sur les indications de l'opération, etc.

Les malades qui ont une déchirure ancienne éprouvent un malaise général, une sorte de souffrance vague, et sont incapables de se livrer à leurs occupations journalières ; elles se plaignent souvent de pesanteur dans le bas-ventre et de douleurs irradiées dans un des membres inférieurs. Elles ont un écoulement leucorrhéique et des pertes de sang. Aucun de ces symptômes n'est pathognomonique, et l'examen du col seul peut montrer qu'il s'agit bien d'une déchirure. Très-fréquemment, la lésion est compliquée d'un ectropion de la muqueuse cervicale : celle-ci est enflammée, épaissie, ulcérée ; une des lèvres, parfois les deux, sont considérablement hypertrophiées. Il n'est pas rare d'observer en même temps un déplacement de l'utérus, antéversion ou rétroflexion. Les déchirures du col sont à elles seules une cause non douteuse d'avortement.

[1] *British med. Journ.*, 2 janvier 1886.

L'opération d'Emmet a des indications bien nettes. Lorsque, après un accouchement, on constate l'existence d'une déchirure profonde atteignant plus de la moitié de la portion extravaginale du col, il faut opérer, pour ne pas exposer la femme à une inflammation ultérieure certaine. Lorsque la lésion est ancienne, la trachélorrhaphie sera indiquée, surtout s'il y a ectropion notable de la muqueuse et hypertrophie considérable d'une ou des deux lèvres du col. D'autres indications seront encore fournies par l'existence d'un déplacement de l'utérus, par des fausses couches répétées, une faiblesse générale, etc. Ajoutons que, s'il y a une prédisposition héréditaire au cancer, on devra promptement réparer la déchirure, l'apparition du cancer du col étant manifestement plus fréquente chez les femmes qui présentent déjà les lésions de cet organe. L'opération n'offre ordinairement pas de difficultés ; on devra préférer le fil d'argent pour les sutures. Il est bon de mettre les malades au repos et de leur ordonner des douches chaudes quelque temps avant d'opérer, afin de se placer dans de meilleures conditions de succès.

5. Dans les cas de rétroflexion où l'application d'un pessaire ne peut être supportée, et où l'utérus ne peut être maintenu réduit, Rabenau[1] a préconisé, pour guérir la déviation, un procédé opératoire qui consiste à exciser 4 centimètres environ de la lèvre antérieure du col. L'effet immédiat de cette ablation doit être de raccourcir la face antérieure de l'utérus et d'amener le redressement complet de l'organe. Rabenau fit plusieurs opérations suivant cette méthode; malheureusement la mort l'empêcha d'en connaître les résultats définitifs.

Son assistant Peltzer[2], qui a fait lui-même deux de ces opérations et qui a assisté à toutes les autres, publie

[1] *Berlin. Klinik. Wochenschr.*, 1886, n° 18.
[2] *Cent. für Gyn.*, 1886, n° 27, p. 429.

six observations. Il a pu suivre les malades, et, malgré le bien fondé de la méthode, il n'en a pas constaté d'heureux résultats. Dans 4 cas, l'effet produit fut nul; dans les deux autres, il resta douteux. Il fait d'ailleurs remarquer, en ce qui concerne les indications, que chez deux opérées il s'agissait de rétroflexion irréductible, et qu'on ne devait pas compter sur le succès; chez trois autres femmes, aucun autre traitement n'avait été tenté. Sans vouloir se prononcer définitivement sur la valeur de ce traitement de la rétroflexion, Peltzer pense que l'opération est principalement contre-indiquée chez les jeunes filles et les jeunes femmes, parce que le raccourcissement de l'utérus et l'induration cicatricielle qui en résultent peuvent mettre obstacle à une grossesse.

6. La réduction d'une inversion utérine est loin d'être toujours facile; les cas sont nombreux dans lesquels l'opérateur a échoué ou bien n'a réussi qu'après l'application très-prolongée, et souvent accompagnée d'accidents, d'un colpeurynter dans le vagin. Cela tient surtout à l'insuffisance des méthodes employées. Krukenherg [1] rapporte un fait où il a réussi à réduire une inversion ancienne par un procédé particulier. Une jeune femme de vingt-six ans eut, à la suite de son deuxième accouchement, une abondante hémorrhagie, accompagnée de l'issue d'une tumeur dans le vagin et à la vulve. L'inversion utérine, méconnue d'abord, fut maintenue simplement à l'aide d'un pessaire de Zwanck. Au bout de trois mois, les pertes de sang continuelles obligèrent à retirer le pessaire; la tumeur ne reparut plus au dehors, mais la malade était obligée de la maintenir avec la main toutes les fois qu'elle allait à la garde-robe. Un an après son accouchement, elle entra à la clinique de Bonn, où Krukenberg constata l'existence dans le vagin d'un utérus

[1] *Zur Behandlung der Uterus Inversionen* (*Cent. für Gyn.*, 1886, n° 2, p. 18).

complétement inversé : le col lui-même était entièrement retourné. Après anesthésie chloroformique, il essaya la réduction par les procédés habituels (Kiwisch, Sims, Emmet, Schrœder) sans aucun succès. Il appliqua alors dans le vagin un colpeurynter qu'il mit en communication avec un irrigateur rempli d'eau, et y maintint une pression liquide de 130 à 150 cent. Sous l'influence de cette pression, la partie inférieure du col se dilata et l'utérus se ramollit. Au bout de deux jours, on chloroformisa de nouveau la femme, et l'on procéda à la réduction. Placé à droite de la malade, l'opérateur introduisit le pouce de la main droite dans la moitié gauche du col, la refoula et arriva ainsi à saisir entre le pouce et l'index la partie supérieure du col; attirant alors le col en haut et en dehors, il créa un anneau large et souple, dans lequel il put repousser peu à peu le fond de l'utérus par de simples mouvements de flexion du pouce. Il réussit ainsi à réduire facilement l'inversion; l'utérus fut ensuite désinfecté et maintenu contracté à l'aide d'ergotine.

Deux points sont à retenir dans ce mode de traitement : d'une part, l'heureux effet du colpeurynter distendu par de l'eau par une forte pression ; ramollissement du corps et dilatation du col, ce qui rendit beaucoup plus facile la manœuvre de réduction; d'autre part, cette manœuvre elle-même, qui est nouvelle et diffère de celles qui sont habituellement employées.

7. Lorsqu'une inversion utérine menace la vie des malades et que l'ablation de l'utérus reste comme dernière ressource, la ligature élastique est certainement le meilleur procédé auquel on puisse avoir recours[1]. Toutefois cette ligature présente l'inconvénient de se relâcher : dans plusieurs cas, on a dû ramener l'utérus à la vulve pour resserrer la ligature, ce qui n'est pas sans danger.

[1] *De la ligature à tractions élastiques appliquée au traitement de l'inversion utérine* (*Revue de chir.*, décembre 1886, p. 969).

Courty avait même proposé, pour éviter ce desserrement du fil, de tracer au thermo-cautère un sillon sur l'utérus pour y loger le fil.

Ces inconvénients disparaissent si le fil, une fois placé, peut être constamment tendu, sans qu'on ait besoin d'exercer de traction sur l'utérus en aucun moment du traitement. C'est ce que M. Périer a cherché à obtenir à l'aide d'un procédé très-simple, qui consiste à appliquer, au lieu de fil élastique, un fil de soie très-résistant autour de l'utérus, et à exercer sur ce fil des tractions à l'aide d'un anneau de caoutchouc. Pour effectuer ces tractions, l'auteur a fait construire une tige métallique plate, recourbée à son extrémité supérieure en forme de crochet court : ce crochet présente un trou rond à sa partie libre. L'un des bords de la tige est mousse; l'autre présente dix crans espacés d'un centimètre. Lorsque le fil de soie est serré solidement autour de l'utérus, on ramène ses deux chefs dans l'orifice du crochet de la tige, lequel est maintenu contre l'utérus : ces deux chefs sont liés à un anneau de caoutchouc résistant dont l'autre extrémité est fixée à l'un des crans de la crémaillère. Ainsi se trouve exercée une traction qu'on peut augmenter à volonté; il suffit pour cela d'allonger l'anneau en le fixant à un cran plus éloigné. La chute de l'utérus a lieu au bout d'un temps variable, quinze jours en moyenne. Une antisepsie complète est de rigueur pendant toute cette durée. Il existe actuellement neuf observations d'inversion utérine opérée de cette manière; trois sont personnelles à M. Périer. Dans tous les cas, les malades ont guéri sans complications. Ces faits suffisent pour montrer que la ligature à tractions élastiques se recommande par une facilité d'exécution plus grande que la ligature élastique simple, qu'on ne peut resserrer sans se livrer à des manœuvres pénibles et même dangereuses.

8. M. Terrillon[1] préconise, comme traitement du cancer utérin inopérable, le grattage et le curage de l'utérus. Il y a plusieurs cas à considérer. Lorsque le col a la forme d'un champignon saignant facilement, l'auteur se sert de curettes coupantes et enlève les fongosités jusqu'à ce qu'il arrive sur un tissu résistant; il agit rapidement afin d'enrayer l'hémorrhagie. Lorsque le col est induré, anfractueux, il emploie une petite curette et procède lentement, par petits coups. Enfin, lorsqu'il s'agit d'un sarcome de la muqueuse, il faut racler la cavité utérine comme dans la métrite chronique. Ce traitement palliatif donne d'excellents résultats. Dans tous les cas où il l'a employé, M. Terrillon a vu disparaître les écoulements sanieux, les hémorrhagies et les douleurs, et l'état général s'est momentanément amélioré.

9. Dans une communication faite à la Société médicale de Genève et renouvelée au Congrès français de chirurgie, M. Vulliet[2] a fait connaître une méthode particulière de dilatation de la cavité utérine qui permet l'inspection directe par la vue de cette cavité.

Voici en quoi consiste le procédé de M. Vulliet : La femme étant placée dans la situation génu-pectorale, le périnée est relevé avec une valve de Sims, et le col est mis à découvert. Lorsqu'il est tout à fait fermé, on commence par l'entr'ouvrir à l'aide d'une sonde utérine, d'une bougie, d'un dilatateur, etc.; puis on introduit doucement dans la cavité utérine, à l'aide d'une pince, de petits tampons de coton, de la grosseur d'une amande, armés d'un fil et trempés préalablement dans une solution éthérée d'iodoforme au dixième. Dans une première séance, on fait ainsi pénétrer dans l'utérus trois ou quatre de ces tampons, dont les fils viennent pendre au dehors.

[1] *Bull. de thérapeut.*, 30 mai 1886.

[2] *Nouvelles Arch. d'obst.*, janvier 1886, p. 33, et *Revue de chirurgie*, novembre 1886, p. 952.

Au bout de 24 ou 48 heures, on retire les tampons, on lave l'utérus, et l'on recommence la même opération en augmentant le nombre des tampons. On fait ainsi plusieurs séances, jusqu'à ce que la dilatation soit devenue telle que le regard puisse inspecter toute l'étendue des parois utérines jusqu'au fond de l'organe. Dans quelques cas, l'orifice externe résiste; on est alors obligé de le dilater avec un tampon plus gros et conique. Le temps nécessaire à la dilatation de la cavité utérine est variable suivant l'état de l'utérus, le degré de résistance du col... En moyenne, il faut compter quinze jours. Une fois le résultat obtenu, l'utérus peut rester en état de dilatation permanente pendant très-longtemps. Cette méthode rencontre des applications particulièrement heureuses dans les cas de cancer de l'utérus; elle permet de traiter le cancer *de visu* par des moyens énergiques.

Dans sa communication au Congrès, M. Vulliet a exposé le traitement qu'il applique au cancer utérin, quand l'utérus est ainsi dilaté. Si les lésions sont superficielles, il racle avec la curette, puis gratte avec l'ongle jusqu'à ce qu'il amène des fibres musculaires normales ; il cautérise ensuite au fer rouge et au chlorure de zinc. Quand les lésions sont trop avancées pour qu'on puisse songer à un traitement curatif, il ne pousse pas la dilatation à fond, et transforme simplement l'utérus en une plaie ouverte, facile à désinfecter à l'aide de topiques antiseptiques. 17 femmes ont été traitées par ce procédé ; sur 7 cas où le traitement curatif a pu être tenté, 5 fois il y a eu cicatrisation; l'une des malades est guérie depuis 14 mois.

10. Le traitement chirurgical des myomes utérins est subordonné au mode d'évolution de ces tumeurs. M. Vautrin[1] a étudié successivement la conduite à tenir suivant

[1] *Du traitement chirurgical des myomes utérins.* Th. agrég. Paris, 1886.

que le myome est vaginal ou intra-abdominal. Les myomes à évolution vaginale, lorsqu'ils sont pédiculés, sont en général faciles à enlever. S'ils sont sessiles et développés aux dépens du corps de l'utérus, on aura recours à l'énucléation : après avoir dilaté et même incisé le col, on abaissera la tumeur avec une pince; on incisera la muqueuse et l'on décortiquera la masse avec les doigts. S'il s'agit de myomes sessiles siégeant sur le col de l'utérus, on choisira, suivant la partie du col intéressée, soit l'énucléation, soit l'ablation avec la ligature, l'écraseur ou l'anse galvano-caustique, soit la kolpo-hystérectomie.

Les myomes à évolution abdominale et pelvienne sont passibles d'opérations diverses. Pour les myomes sous-séreux pédiculés, on fera la myomectomie simple; sur 32 observations, il y a eu 8 morts : mortalité 25 pour 100. Pour les myomes interstitiels encapsulés on pratiquera l'énucléation. Lorsque la tumeur sera incluse dans la paroi utérine de façon à nécessiter l'enlèvement d'une partie de l'utérus, on fera l'amputation partielle de cet organe ; l'opération sera surtout grave si l'on est obligé d'ouvrir la cavité utérine (Schrœder). M. Vautrin a réuni 82 observations nouvelles d'amputation supra-vaginale de l'utérus : il y a eu 38 morts; mortalité, 46,3 pour 100. Quant à l'hystérectomie totale, elle a été rarement pratiquée et n'est applicable qu'au cas de fibromes multiples avec hypertrophie de l'utérus.

Lorsque les myomes occupent l'excavation pelvienne, la castration peut être rendue impossible par suite du déplacement des ovaires ; l'hystérectomie présente souvent alors les plus grandes difficultés et est extrêmement dangereuse, surtout si la tumeur est fixe et enclavée. Dans les cas où l'ablation des myomes est ou impossible ou trop grave, on fera la castration. M. Vautrin considère l'oophorectomie comme une bonne opé-

ration capable de rivaliser avec l'hystérectomie ; mais elle ne constituera jamais que le meilleur des traitements palliatifs.

11. La ligature des vaisseaux compris dans l'épaisseur des ligaments larges est un des temps les plus délicats de l'ablation de l'utérus par le vagin. M. Richelot [1], frappé de la difficulté qu'il eut à placer des fils de soie sur les ligaments larges au cours de sa première opération, songea à modifier cette ligature qu'il considère comme « la pierre d'achoppement de l'hystérectomie vaginale ». Pour assurer l'hémostase et abréger en même temps la durée de l'opération, il a conseillé d'étreindre les ligaments larges dans de longues pinces à pression continue, qu'on doit laisser en place 24 ou 48 heures ; ces pinces dispensent des ligatures, permettent d'opérer rapidement et font l'office de drains.

Voici comment M. Richelot résume les divers temps de l'hystérectomie ainsi perfectionnée. La malade est mise en travers du lit ; deux écarteurs sont placés latéralement ; puis le col est abaissé avec une pince de Museux. On incise au bistouri le cul-de-sac vaginal antérieur, autour du col, en ne remontant pas trop haut pour éviter la vessie ; les doigts décollent rapidement la vessie et sentent le cul-de-sac péritonéal tendu ; on saisit le péritoine avec une pince, et on l'attire pour y faire une boutonnière, que deux doigts déchirent ensuite largement. Même manœuvre en arrière du col : incision du cul-de-sac vaginal, ouverture et déchirure du péritoine. L'utérus ne tient plus que par les ligaments larges. On introduit alors l'index de la main gauche en avant de l'utérus et l'on accroche le bord supérieur du ligament large : puis, prenant une pince longue et courbe sur

[1] *Bulletin de l'Acad. de méd.*, 13 juillet 1886, et *Union médicale*, 17 et 18 juillet 1886.

le champ, on introduit un mors dans la déchirure postérieure du péritoine et l'autre dans la déchirure antérieure. Le ligament large ainsi embrassé en masse est comprimé entre les deux mors de la pince ; on le coupe alors au ras de l'utérus qu'on attire au dehors. Le pincement et la section du second ligament large se font à ciel ouvert. Lorsque l'utérus ne descend pas facilement, on peut être obligé de placer deux pinces sur chaque ligament large, une sur sa moitié inférieure qu'on sectionne d'abord, l'autre sur sa moitié supérieure qu'on attire et sectionne ensuite. La plaie doit rester béante; on remplit la cavité vaginale avec des tampons d'ouate iodoformée. Lorsque les pinces ont été retirées, on continue le même pansement, et l'on ne fait d'injections antiseptiques qu'au bout de quelques jours.

Depuis sa première hystérectomie, qu'il avait faite à l'ancienne manière et à la suite de laquelle la malade était morte d'hémorrhagie, M. Richelot a fait neuf opérations nouvelles [1], six pour des cancers utérins, une pour une rétroflexion grave, une autre pour des fibromes, la dernière pour un prolapsus. Sur les neuf opérées, sept ont guéri; les deux qui ont succombé étaient atteintes de cachexie cancéreuse.

III. Ovaires et annexes. — 12. D'après les recherches de Thomas More Madden [2], la présence de l'ovaire dans les hernies est beaucoup plus fréquente qu'on ne l'admet généralement. Habituellement congénitaux, les déplacements de l'ovaire se produisent encore accidentellement, surtout chez les femmes dont les parois abdominales ont été relâchées par de nombreux accouchements. Le siége de ces hernies est ou inguinal, et l'ovaire

[1] Voy. de Madec. *Traitement chirurgical du cancer de l'utérus.* Th. Paris, 1886.
[2] *Dublin Journ. of med. sciences,* février 1886.

peut alors descendre jusque dans la grande lèvre, ou crural. La caractéristique de ces tumeurs est dans l'augmentation de volume et dans la douleur vive à la pression qui se manifestent au moment des règles. En dehors de cette époque, elles donnent lieu à une douleur constante, à des tiraillements et de la pesanteur dans le bas-ventre, à des troubles digestifs et à une souffrance générale.

Le plus souvent, les tentatives de réduction sont inefficaces, à cause des adhérences inflammatoires contractées par l'ovaire. Le mieux est alors de protéger la hernie contre les pressions extérieures à l'aide d'un bandage à pelote concave. Dans les cas où les symptômes sont particulièrement graves, la hernie de l'ovaire est justiciable d'une opération. L'auteur a fait deux fois l'ablation d'ovaires herniés ; une malade a succombé, l'autre a guéri. Le prolapsus des ovaires dans l'espace de Douglas est plus fréquent que les hernies proprement dites. Le traitement est ici souvent inefficace. Il doit consister surtout à lutter contre l'affaiblissement général des tissus élastiques et musculaires du corps. Localement on tentera la réduction, on appliquera un pessaire, et exceptionnellement on pratiquera l'oophorectomie.

13. Le raccourcissement des ligaments ronds (opération d'Alexander) a été cette année l'objet d'une étude très-remarquable de la part du Dr Juan E. Manrique[1]. Après quelques considérations générales sur les déviations et les déplacements de l'utérus, l'auteur prouve, dans son historique, que si c'est un chirurgien français, Alquié, qui proposa le premier l'opération, elle a été exécutée pour la première fois le 14 décembre 1881 par W. Alexander, de Liverpool. Nous n'insisterons pas sur le manuel opératoire, dont nous avons déjà eu l'occasion

[1] *Étude sur l'opération d'Alexander*. Th. Paris, 1886.

de poser les règles, d'après Alexander lui-même (voy. *Année médicale,* 8e année, 1885, p. 345).

La valeur de l'opération et ses indications sont résumées par M. Manrique dans les propositions qui suivent: L'opération qui consiste à raccourcir les ligaments ronds pour guérir certaines déviations et certains déplacements de l'utérus est rationnelle et conforme aux données anatomo-physiologiques de la région ilio-inguinale.

Le prolapsus complet ou incomplet de l'utérus peut être guéri par le raccourcissement des ligaments ronds, lorsqu'il n'est pas rendu permanent par des adhérences. Quand le prolapsus utérin est compliqué de prolapsus du vagin, de rectocèle et de cystocèle, l'opération d'Alexander doit être combinée avec l'élytro-périnéorraphie. La rétroversion de l'utérus a été guérie par le raccourcissement des ligaments ronds, toutes les fois que l'utérus pouvait être redressé avec l'hystéromètre. L'opération améliore la position de l'utérus, mais non sa condition; s'il existe quelque lésion utérine, on devra continuer à la traiter après le redressement de l'organe. La chute des ovaires dans le cul-de-sac de Douglas peut être guérie par cette opération, dans les cas rares où il n'y a pas d'adhérences.

L'opération d'Alexander n'exerce aucune influence fâcheuse sur les grossesses ultérieures ni sur le travail. Cette opération n'est applicable qu'aux déviations ou déplacements de l'utérus qui apportent de la gêne ou de la douleur dans les fonctions du système utérin, ou altèrent la santé générale.

Le travail de M. Manrique renferme un grand nombre d'observations très-instructives. Il a été pratiqué jusqu'à présent cent vingt-quatre opérations d'Alexander, avec un seul cas de mort; mortalité, 0,8 pour 100. Dans sept cas sur cent vingt-quatre, on n'a pas pu mobiliser les ligaments ronds; soit 5,6 pour 100 d'insuccès. Dans six

cas, on n'a raccourci qu'un seul ligament rond, l'autre ayant été cassé ou n'ayant pas été rencontré ; cependant la situation de l'utérus a été dans ces cas très-améliorée. Dans sept cas seulement, la déviation s'est reproduite après le raccourcissement des ligaments.

14. Dans une communication à la Société de chirurgie, M. Pozzi[1] a attiré l'attention sur l'utilité de la laparotomie sous-péritonéale dans le traitement de certaines formes de périmétrite. Dans les cas d'abcès pelviens chroniques à issue intermittente vaginale ou rectale, il arrive souvent que la collection est située très-haut et est inaccessible par le vagin ou le rectum. C'est dans des faits de ce genre que L. Tait a pratiqué la laparotomie médiane pour trouver, ouvrir et drainer l'abcès. M. Pozzi estime qu'il est préférable d'arriver sur la collection purulente sans ouvrir le péritoine, par le procédé qu'on emploie pour la ligature de l'artère iliaque externe. Il apporte une observation à l'appui : chez une femme, qui avait un abcès pelvien ancien avec fistule vaginale et qui présentait tous les signes de l'hecticité, il fit la laparotomie sous-péritonéale et évacua le pus ; la guérison fut complète en cinq semaines. M. Pozzi a encore employé ce procédé pour vider le contenu d'une grosse hématocèle rétro-utérine, et la malade a guéri.

Enfin, la laparotomie sous-péritonéale peut encore être utilisée à titre d'opération exploratrice pour certaines tumeurs inflammatoires solides ou dont la suppuration est douteuse. L'auteur y a eu recours trois fois dans ces conditions, et en a retiré de bons effets. Dans la discussion qui a suivi cette communication, MM. Trélat, Bouilly et Lucas Championnière ont rapporté des observations d'abcès pelvien dans lesquelles ils ont opéré avec succès, suivant la méthode préconisée par M. Pozzi.

[1] *Bull. Soc. de chirurgie*, 14 avril 1886.

15. M. Quénu[1] ayant eu l'occasion de faire avec succès l'ablation de l'utérus et des ovaires dans un cas où il y avait corps fibreux de l'utérus, dégénérescence épithéliale des deux ovaires et ascite considérable, présente, au sujet de cette observation, des considérations intéressantes sur la production de l'ascite dans les tumeurs abdominales. L'ascite ne se rencontre pas fréquemment dans les tumeurs utérines, fibreuses ou fibro-kystiques, même très-volumineuses. Elle est de même rare dans les kystes de l'ovaire. Par contre, elle se rencontre très-souvent dans les tumeurs solides de l'ovaire et particulièrement dans les tumeurs végétantes ; la présence de végétations, qu'elles existent à la surface d'un kyste multiloculaire, ou qu'elles constituent à elles seules toute la tumeur, coïncide toujours avec une ascite abondante et récidivante. M. Quénu admet avec Terrier que le liquide ascitique qui se forme dans ces circonstances n'est autre chose qu'un produit de sécrétion des végétations : celles-ci sont en effet, de même que les végétations intrakystiques, de véritables tubes épithéliaux, et sécrètent comme elles une matière colloïde. La preuve de cette théorie est fournie par l'examen chimique du liquide : les études de M. Méhu à ce sujet ont montré que l'ascite ovarique diffère des ascites quelconques par une plus grande richesse en matières fixes du liquide, dont la composition se rapproche beaucoup de celle du liquide kystique. D'autre part, Foulis, d'Édimbourg, a trouvé, dans deux cas, que l'épanchement ascitique contenait des cellules épithéliales analogues à celles qui revêtent les jeunes kystes de l'ovaire.

M. Quénu résume ainsi cette discussion : Rare dans les tumeurs de l'utérus, quelle que soit leur nature, fréquente dans les tumeurs solides de l'ovaire, l'ascite peut

[1] *Rev. de chirurg.*, avril 1886, p. 265.

s'observer dans les kystes multiloculaires, lorsque leur surface externe est couverte de végétations; elle est de règle dans les papillomes de l'ovaire. Cette ascite paraît devoir être attribuée à la sécrétion spéciale des végétations et à l'action que cette sécrétion exerce sur la séreuse péritonéale.

16. Tous les kystes ovariques à pédicule suffisamment long peuvent, s'ils sont libres d'adhérences, tourner sur eux-mêmes. Une torsion modérée passe inaperçue; mais, si elle est accentuée, elle peut donner lieu à des accidents très-graves : hémorrhagie dans l'intérieur du kyste, distension considérable de celui-ci et sa rupture, gangrène consécutive à l'oblitération des vaisseaux du pédicule, à moins que la nutrition du kyste ne puisse se faire par des adhérences vasculaires.

M. Terrillon[1] a, sur 100 malades, rencontré 4 fois la torsion du pédicule, sans parler des torsions incomplètes. Dans 3 cas, où le pédicule paraissait interrompu par un anneau fibreux, des adhérences considérables rendirent l'opération très-laborieuse. Dans un autre cas, le pédicule était complétement sectionné; le kyste avait continué à vivre en tirant sa vascularisation de nombreuses adhérences. L'auteur croit pouvoir distinguer, au point de vue clinique, quatre catégories de faits : 1° ceux dans lesquels la torsion se fait très-lentement et reste sans accident; 2° ceux qui s'annoncent par des accidents légers (douleurs, météorisme) et qui prennent ensuite la même marche que les précédents; on a pu voir dans ces cas le kyste diminuer et même disparaître par résorption lente; 3° des cas aigus, avec accidents graves, mais de peu de durée; 4° des cas d'étranglement rapide et complet avec accidents très-graves et souvent mortels : rupture du kyste, hémorrhagie intrakystique.

[1] *Rev. de chir.*, novembre 1886, p. 949 (*Congrès français de chirurgie*).

De ces faits, M. Terrillon conclut qu'il faut opérer vite et sans ponction préalable. Dans les cas aigus avec péritonite, l'intervention s'impose ; dans les cas chroniques, l'opération hâtive permet de triompher d'adhérences qui, avec le temps, deviendraient indestructibles. Enfin, même dans les cas de mortification avec adhérences invincibles, on peut espérer la guérison en ouvrant largement le kyste et en le faisant suppurer avec drainage.

17. Une nouvelle série de 139 ovariotomies a été publiée par Lawson Tait[1]. Sur ces 139 opérations, le chirurgien anglais n'a pas eu un seul insuccès. Il fait suivre le tableau de tous ces cas de considérations sur les indications et le manuel opératoire de l'ovariotomie.

Lorsque après l'opération il survient la plus légère menace de péritonite, L. Tait administre un purgatif. Cette pratique, toute différente de celle qu'on employait jusqu'ici et qui consistait à immobiliser l'intestin, ne lui a donné que d'excellents résultats. Autrefois, la péritonite était une contre-indication de l'intervention ; il faut la considérer aujourd'hui comme l'indication la plus urgente d'opérer. La ponction, conseillée par Spencer Wells, doit être absolument rejetée : la seule intervention est l'ovariotomie.

La suture de la plaie abdominale doit comprendre toute la paroi, peau, muscles et tendons. Le pédicule ne doit plus être traité que par la méthode intrapéritonéale : on l'abandonne dans le ventre après l'avoir lié avec un fil de soie. Le lavage du péritoine est fait avec d'abondantes injections d'eau chaude, jusqu'à ce que l'eau s'écoule limpide. Du reste, Lawson Tait n'emploie pas de liquide antiseptique dans ses opérations. Il se borne à une asepsie parfaite des mains et des instruments, et ne se sert que d'eau chaude, en grande quan-

[1] *British med. Journ.*, mai 1886, p. 921.

tité : mais cette eau a été bouillie au préalable, de façon que les germes qu'elle pourrait contenir sont rendus stériles.

18. M. Terrier[1] fait connaitre une quatrième série de 25 ovariotomies qui complètent ses 100 premières opérations. Il examine successivement l'influence de l'âge sur le développement des kystes, leur relation avec la menstruation ou la ménopause, les phénomènes locaux déterminés par les tumeurs, leur retentissement sur l'état général, la durée probable de leur évolution, l'intervention et ses particularités.

Voici les remarques générales qui se dégagent de l'étude attentive de toutes ces observations:

L'ovariotomie est non-seulement pratiquée chez des femmes de 20 à 40 ans, mais aussi chez des sujets de 40 à 50 ans et plus; 77 pour 100 des opérées ont de 30 à 60 ans, et une proportion notable a dépassé la ménopause. — Les kystes ovariques même doubles influencent peu la menstruation, sauf altération de l'état général. La question de la diminution de fécondité des femmes porteurs de kystes de l'ovaire reste à étudier. — L'évolution rapide des tumeurs semble donner lieu à des phénomènes locaux et généraux plus accusés. — L'ascite résulte des tumeurs solides et des végétations polypiformes des ovaires; mais elle peut aussi reconnaître pour cause le cancer concomitant du péritoine et la dégénérescence de la paroi de certaines tumeurs kystiques. Des accidents pleurétiques surviennent parfois avant ou après l'intervention; ils restent jusqu'ici difficilement explicables. — Les troubles de la miction sont rares. La diminution de la sécrétion urinaire comporte un pronostic réservé; la présence de l'albumine dans l'urine, même en faible quantité, paraît très-grave.

[1] *Rev. de chir.*, mars 1886, p. 169.

M. Terrier n'a pas rencontré une seule fois de glycosurie chez ses opérées. — Les opérations incomplètes donnent des résultats médiocres. L'auteur se demande si l'on ne pourrait pas améliorer les résultats en jetant des ligatures atrophiantes sur le pédicule des tumeurs qu'on ne peut enlever; il a employé ce moyen dans deux cas. — Le pansement de Lister est parfaitement applicable à l'ovariotomie. L'auteur insiste sur les bons effets qu'il en a obtenus. — Le volume des tumeurs, dans les 25 dernières opérations, a varié entre 1 et 17 kilogrammes. — Dans cette série, 5 opérées ont succombé: 2 sont mortes de péritonite, une de cancer généralisé du péritoine, une d'hématémèse de cause inconnue; la dernière d'épuisement, à la suite de la perte de sang résultant de l'opération; dans ce dernier cas, on n'a malheureusement pas pu pratiquer la transfusion. — Il semble y avoir parfois une relation directe entre les kystes ovariques et les lésions malignes du péritoine ou de l'intestin. C'est là un point que des recherches ultérieures devront élucider.

Ch. MAYGRIER.

THÉRAPEUTIQUE

I. Le *methylal.* — II. Cocaïne artificielle. — III. Traitement de la migraine par l'*éthoxycaféine.* — IV. Action de la *tulipine,* alcaloïde de la tulipe. — V. *Aseptol.* — VI. L'*hélénine* dans la diphthérie. — VII. Fluorures d'ammonium et de fer. — VIII. Traitement de la phthisie par l'huile de *chaulmoogra.* — IX. *Lanoline.* — X. Emploi thérapeutique du chlorure de calcium. — XI. Sulfure de carbone dans les névralgies. — XII. *Jacaranda lancifolia.* — XIII. Le *boletus luridus* et l'*amanita pantherina.* — XIV. Le *strophantus hispudus.* — XV. La *chinoiodine.* — XVI. *Ditana digitifolia.* — XVII. *Grindelia robusta.* — XVIII. Traitement de l'asthme par les injections sous-cutanées de salicylate de cocaïne. — XIX. Propriétés désinfectantes du chlorure d'étain. — XX. Action du *citrène* dans les affections catarrhales. — XXI Pansement à l'amiante. — XXII. De la *brucine* comme anesthésique local. — XXIII. Traitement de la phthisie pulmonaire par les injections de médicaments gazeux dans le rectum. — XXIV. Action mydriatique du *santonate d'atropine.* — XXV. Le principe toxique des moules. — XXVI. La *gélosine.* — XXVII. Traitement de la coqueluche par l'oxymel scillitique. — XXVIII. De l'*acétanilide* (antifébrine). — XXIX. L'*iodol.* — XXX. La *saccharine.* — XXXI. Médicaments nouveaux. — XXXII. Action antiseptique de l'*eugénol.* — XXXIII. Fabrication du *kéfir.* — XXXIV. Traitement de la blennorrhagie. — XXXV. Traitement des végétations par le *tuya occidentalis.* — XXXVI. Le *tribromure d'allyle* dans le spasmodisme. — XXXVII. Traitement des sueurs des phthisiques. — XXXVIII. Sommités de l'*urtica disoïca* dans la diarrhée. — XXXIX. Action du *piment des jardins* dans le rhumatisme musculaire et dans les névralgies. — XL. Iodoforme dans la goutte. — XLI. Traitement de la névralgie faciale. — XLII. Tribromure d'allyle dans la coqueluche. — XLIII. Pastilles d'aconit. — XLIV. Nouveau collodion. — XLV. De l'emploi de la cocaïne dans les opérations dentaires. — XLVI. Traitement du diabète par l'eau lithinée arsenicale. — XLVII. Le benzoate de soude dans quelques affections catarrhales ou congestives. — XLVIII. Du calomel comme diurétique dans les maladies de cœur. — XLIX. Des injections sous-cutanées d'atropine contre les hémoptysies. — L. Traitement de l'ictère catarrhal par les irrigations froides. — LI. Traitement de la variole par le *xylol.*

I. **Le méthylal.** — Nouvel hypnotique signalé par M. Nicot, et dont la formule est $C^3\ H^8\ O^2$. C'est un liquide

fluide, incolore, soluble dans l'eau et l'alcool; son odeur rappelle celle de l'éther antique. Par voie hypodermique, il produit un sommeil profond, tranquille et immédiat, mais son action est de courte durée. En potion, à la dose d'un gramme dans 150 gr. de véhicule, il combat les douleurs nerveuses de l'estomac et de l'entéralgie. En pommade (5 gr. p. 30), c'est un excellent analgésique. (*Nouv. remèdes.*)

II. **Cocaïne artificielle.** — La cocaïne a pu être réalisée par synthèse par Merck. Ce chimiste chauffe l'ecgonine benzoïque avec de l'iodure de méthyle en léger excès, en présence de l'alcool méthylique à 100° ; on chasse par la chaleur l'excès d'iodure et d'alcool méthylique qui ne sont pas entrés dans la réaction, et de ce liquide sirupeux on extrait la cocaïne selon la méthode indiquée pour la plante ; elle y est combinée à l'acide iodhydrique. Cette cocaïne artificielle fond à 98° comme l'autre et possède toutes les réactions du produit naturel (*Répert. de pharm.*).

III. **Traitement de la migraine par l'éthoxycaféine.** — L'*éthoxycaféine* est un dérivé de la caféine découvert par Filehne ; sa formule est $C^8 H^9 Az^4 O^2, OC^2 H^5$. Cette substance a une action sédative marquée sur le système cérébro-spinal et des propriétés narcotiques incontestables (Dujardin-Beaumets). A la dose de 25 centigr., ses effets thérapeutiques sont surtout appréciables dans le traitement de la migraine, et il y aurait avantage à la substituer à la caféine dans le traitement de cette affection. Voici la formule que l'on peut employer, afin de bien faire tolérer cette drogue par l'estomac :

Ethoxycaféine	0 gr.	25
Salicylate de soude	0	25
Chlorhydrate de cocaïne	0	10
Eau de tilleul	60	»
Sirop de capillaire	20	»

A prendre en une seule fois.

IV. **Action de la tulipine, alcaloïde de la tulipe.** — La formule de la *tulipine* n'est pas encore établie. Administrée à la dose de 0,02 cent., c'est un poison pour les batraciens : 10 centigrammes suffisent pour tuer un chat. C'est en paralysant le cœur qu'elle donne la mort ; elle exerce aussi une action énergique sur le système nerveux. A doses médicamenteuses, de 5 à 6 milligr., dans les vingt-quatre heures, elle augmente l'excrétion salivaire, elle est diurétique et laxative. La *tulipine* participerait de l'action de la colchicine, de la scillitine, de la vératrine et de la strychnine (A. Nicot).

V. **Aseptol.** — C'est le dérivé B des trois acides sulfo-conjugués du phénol , ou *acide sozalique.* D'après M. Serrant, cet acide aurait un pouvoir antiseptique considérable.

VI. **L'hélénine dans la diphthérie.** — Extraite de la racine de l'aunée, l'*hélénine* produirait d'excellents résultats dans la diphthérie (J. B. Obiol). Dose : 10 centigr. pour les enfants de six ans.

VII. **Florures d'ammonium et de fer.** — Préconisés par le Dr Lucas contre l'hypertrophie du foie, à la dose de 10 centigr. (*the Lancet*).

VIII. **Traitement de la phthisie par l'huile de chaulmoogra.** — Cette huile est extraite du gynocardia odorata, plante qui croit dans la péninsule malaise des Indes orientales. Les Indiens l'emploient depuis la plus haute antiquité dans les affections de la peau. Le Dr Murrell la recommande dans la phthisie pulmonaire, à la dose de 3 à 10 gouttes. D'après R. Jones et Vinson, ce médicament exercerait une action curative sur la syphilis et la lèpre.

IX. **Lanoline.** — Substance retirée par Liebreich de la laine du mouton, chimiquement composée de cholestérine et de divers acides gras. Elle se présente sous la forme d'une masse jaunâtre, douée d'une odeur *sui generis ;* elle commence à fondre à 38° cent. La *lanoline* a l'avantage d'être neutre, de lier son poids égal d'eau, et d'être complétement absorbée par la peau. Elle est utilisée avantageusement dans les préparations d'onguents.

X. **Emploi thérapeutique du chlorure de calcium.** — Ce sel, entre les mains du Dr Crington, a paru donner d'excellents résultats dans les engorgements ganglionnaires du cou, chez les enfants, dans l'hypertrophie des ganglions bronchiques, dans le carreau, dans la carie scrofuleuse. Doses : chlorure de calcium cristallisé, 150 gr.; sirop de menthe, 350 gr. Prendre trois fois par jour de 5 à 40 gouttes de ce sirop (*Brit. med. Journal*).

XI. **Sulfure de carbone dans les névralgies.** — On applique *loco dolenti,* à l'aide d'un pinceau, la solution suivante : sulfure de carbone rectifié, 20 gr. ; essence de menthe, 10 gr. Quand le badigeon est appliqué sur la face, le malade doit fermer les yeux afin d'éviter l'irritation produite par les vapeurs de sulfure de carbone. Le badigeon doit durer de une à trois minutes, selon la sensibilité du malade. Il produit d'abord une sensation de froid intense suivie bientôt d'une vive sensation de brûlure. Le soulagement est instantané dans les névralgies superficielles ; dans les névalgies profondes (sciatique), il faut pulvériser la solution, sans arriver toutefois à la congélation de la peau. Les névralgies dentaires cèdent le plus souvent à un badigeon pratiqué sur la joue correspondante ; dans les cas plus rebelles, on peut agir directement sur la gencive (*Journ. de médec. de Paris*).

XII. **Jacaranda lancifolia.** — Arbuste de l'Amérique centrale. On fait avec l'écorce une teinture efficace dans le traitement de la blennorrhagie (Mendell). Doses : 15 gouttes à l'intérieur; 10 gouttes pour 30 gr. d'eau en injections uréthrales.

XIII. **Le boletus luridus et l'amanita pantherina.** — Champignons qui appartiennent, le premier à la famille des Polyporées, et le second à celle des Agaricinées, et qui auraient pour principe actif, d'après le Dr Bœhm, la *choline.* L'action est curarisante (*Union pharmac.*).

XIV. **Le strophantus hispudus.** — Plante originaire de l'Afrique, qui possède des propriétés toxiques puissantes. Son action s'exerce surtout sur le muscle cardiaque, dont elle augmente la systole à faibles doses. M. Fraser l'a employée avec succès dans le traitement des cardiopathies.

XV. **La chinoiodine.** — Nouveau produit additionné de chinoline et de chlorure, insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'éther, et qui doit pouvoir, comme l'iodol, remplacer l'iodoforme.

XVI. **Ditana digitifolia.** — Les fleurs de cette plante sont employées dans le Mexique comme sudorifique. D'après le professeur Prota-Giurleo (de Naples), l'infusion ou la teinture éthérée auraient une puissante action sur les glandes lactifères, dont elles augmentent considérablement la sécrétion, tandis que les feuilles du *rhamnus alaternus* et du *ligustium vulgare* la suppriment.

XVII. **Grindelia robusta.** — Employée dans l'asthme,

en Amérique, par M. Buffington, cette plante possède des propriétés hypnotiques et augmente la sécrétion urinaire (*Moniteur thérap.*).

XVIII. **Traitement de l'asthme par les injections sous-cutanées de salicylate de cocaïne.** — On injecte, au début des accès, une seringue d'une solution à 5 pour 100 (Mosler). D'après le Dr Beschorner (de Dresde), les accès diminueraient d'intensité, et leur retour deviendrait de plus en plus éloigné.

XIX. **Propriétés désinfectantes du chlorure d'étain.** — Ce corps est dépourvu de toute action toxique, et possède en même temps une puissance germicide équivalente à celle du bichlorure de mercure (Abbott). En solution à 1 pour 100, il tue les bactéries de la putréfaction dans l'espace de deux heures, et en solution à 0,8 pour 100 il désinfecte les matières organiques dans le même temps.

XX. **Action du citrène dans les affections catarrhales.** — L'essence de citron et ses hydrates (citrène, hydrates de citrène) donnent d'excellents résultats dans les catarrhes chroniques et dans les blennorrhagies (Bruel). Doses : 4 à 10 capsules par jour. Le mécanisme curatif s'opérerait par suite de la transformation du citrène en terpine au contact de l'oxygène du sang. (*Répert. de pharm.*)

XXI. **Pansement à l'amiante.** — Employé par le professeur Corradi (de Florence). L'amiante a été préalablement stérilisé à l'aide d'une haute température : la couche qu'il forme sur les plaies représente un filtre parfait, qui ne le cède en rien à la ouate pour retenir les germes contenus dans l'air. De plus, l'amiante absorbe

toutes les sécrétions des plaies amenées par les drains, en formant une couche protectrice contre la pénétration des germes infectieux.

XXII. **De la brucine comme anesthésique local.** — D'après le Dr Burnett, une solution de brucine cristallisée pure à 5 pour 100 d'eau distillée, avec addition de 5 gouttes d'acide chlorhydrique par gramme de brucine, posséderait des propriétés anesthésiques plus remarquables encore que la cocaïne. En otologie, l'instillation de quelques gouttes du médicament dans le conduit auditif externe rendrait de réels services. Appliquée sur les téguments externes, la brucine ne serait d'aucune utilité; mais elle agirait comme un excellent anesthésique local et superficiel lorsqu'elle serait mise en contact avec des membranes muqueuses (Zeiss).

XXIII. **Traitement de la phthisie pulmonaire par les injections de médicaments gazeux dans le rectum.** — Dans une communication à l'Académie des sciences, M. le Dr Bergeon (de Lyon) préconise la méthode suivante : il injecte dans le rectum, deux fois par 24 heures, un courant de 4 à 5 litres de gaz acide carbonique traversant 250 à 500 grammes d'eau minérale sulfureuse. Sous l'influence de ce procédé, la toux diminuerait rapidement, l'expectoration se modifierait, les sueurs seraient supprimées et l'état général se relèverait. Le principe de la méthode est basé sur ce que, d'après Cl. Bernard, l'introduction de substances même toxiques n'offre pas de dangers, tant que l'élimination pulmonaire n'est pas entravée.

L'injection sera pratiquée à l'aide d'appareils spéciaux dont un, assez ingénieux, a été imaginé par le Dr Morel. Du reste, à défaut d'instrument, un simple siphon à eau de Seltz, renversé l'ouverture en bas, produit assez de

gaz acide carbonique pour une injection. Parmi les eaux sulfureuses, l'eau de Challes serait celle qui fournirait la meilleure solution sulfurée.

XXIV. **Action mydriatique du santonate d'atropine.** — La puissance mydriatique de cet agent est la même que celle du sulfate d'atropine, mais il offre sur ce dernier l'avantage d'être plus stable et de se conserver beaucoup plus longtemps sans s'altérer. Une goutte de la solution de santonate d'atropine, à 1 centigr. pour 20 gr. d'eau, dilate la pupille en 10 minutes et conserve l'action de 20 à 24 heures. La solution sera conservée dans des flacons en verre jaune (*Arch. de pharmacie*).

XXV. **Le principe toxique des moules.** — M. Salkowski (de Berlin) a cherché à isoler le principe qui rend les moules toxiques. Il n'a pas réussi à l'isoler, mais il pense que c'est un alcaloïde volatil, car les extraits toxiques cessent de l'être lorsqu'on les fait bouillir avec du carbonate de soude.

D'autre part, M. Brieger est parvenu à extraire des moules toxiques un principe vénéneux qu'il appelle la *mytilotoxine,* et qui lui a paru jouir des propriétés curarisantes que possèdent les extraits préparés par M. Salkowski. D'autres bases ont pu être également retirées des moules toxiques, et l'une de ces bases possédait l'odeur désagréable du cacodyle. Ces bases, qui paraissent rentrer dans la classe des *ptomaïnes,* ont perdu leur toxicité par distillation avec le carbonate de soude.

En présence de moules suspectes, on devra donc les faire bouillir avec un peu de carbonate de soude ; ce sel n'ayant aucune action à froid, il sera nécessaire d'aller jusqu'à l'ébullition. L'expérimentation sur les animaux permet de penser qu'on pourra, de la sorte, les rendre inoffensives.

XXVI. **La gélosine.** — La gélosine est un principe mucilagineux extrait, par M. Guérin, de la gélose du *gelidium corneum,* algue du Japon. Substance amorphe, incolore, qui se dissout dans l'eau bouillante dont elle solidifie environ 550 fois son volume; par refroidissement, cette dissolution se transforme en une belle gelée transparente, qui constitue un précieux excipient nouveau, car il permet d'y introduire par solution toutes les substances médicamenteuses.

A l'aide de la gélosine, on peut faire des suppositoires, des porte-remèdes, des bougies, des cataplasmes, etc.; par suite d'une rétraction continue qui transforme la gelée en une véritable éponge imbibée exprimée lentement, on verra le liquide médicamenteux exsuder et se distribuer mécaniquement sur les surfaces malades, et cela sans arrêt jusqu'à dessiccation complète (*Société de thérapeut.*).

XXVII. **Traitement de la coqueluche par l'oxymel scillitique.** — M. Netter a rapporté, au Congrès de Nancy, un certain nombre d'observations de coqueluche traitée avec succès par l'oxymel scillitique. Chez les enfants à la mamelle, les doses sont de 20 à 60 gouttes en 24 heures dans l'intervalle des tetées. A 3 ans, de 4 à 5 cuillerées à café; de 6 à 7 au-dessus de cet âge; de 7 à 8 chez l'adulte. L'administration du médicament doit être journalière, et l'on verra les coqueluches céder au bout de 4, 5 et 8 jours.

XXVIII. **De l'acétanilide (antifébrine).** — Ce corps, dont la formule est $C^6 H^5 NHC^2 H^3 O$, a été découvert par Kahn et Heppe (de Strasbourg); c'est une poudre blanche cristalline, inodore, un peu âcre, se dissolvant dans l'alcool. Administré par la bouche, il est bien supporté par les voies digestives. C'est un antipyrétique

puissant, plus actif que l'antipyrine, que l'on doit administrer à la dose de 25 à 50 centigr., autant que possible une heure avant l'exacerbation de la fièvre.

M. Lépine (de Lyon) a pu calmer, avec 50 centigr. d'acétanilide, des crises fulgurantes chez des tabétiques; ce médicament lui a également réussi dans deux cas de névralgie, et dans un cas de sclérose en plaques, il a diminué le tremblement et augmenté la force du malade. (*Semaine médicale.*)

XXIX. **L'Iodol.** — Combinaison de l'iode et du pyrol découverte par Cannizaro (de Rome). L'iodol contient de 80 à 90 pour 100 d'iode, et possède tous les avantages de l'iodoforme sans en avoir la mauvaise odeur. M. Trousseau l'a employé avec des résultats excellents dans la thérapeutique oculaire : blépharites avec ulcérations, conjonctivites strumeuses, phlycténulaires ou granuleuses, ulcérations torpides de la cornée, maladies des voies lacrymales.

Formules : 1. Pommade :

Vaseline...........	10 gr.
Iodol..............	10 gr.

2. Solution alcoolique :

Iodol......	1 gr.
Alcool.............	15
Glycérine..........	35

XXX. **La saccharine.** — La *saccharine* est un produit de la série aromatique, qui a la propriété de sucrer près de 300 fois plus que le sucre cristallisé. Des expériences faites en Italie par Aducco et Mosso, il résulterait que la saccharine passe dans l'urine sans éprouver d'altérations. A fortes doses, elle n'agit pas sensiblement sur l'économie : l'urine des sujets est seulement plus riche en chlorures qu'à l'état normal. Ce produit ne passe que dans l'urine; on ne peut en déceler la présence ni dans la

salive, ni dans le lait. Il est très-rapidement éliminé ; on le retrouve dans l'urine une demi-heure après l'absorption (*Monit. thérap.*).

XXXI. **Médicaments nouveaux.** — *Asclepias tuberosa.* — Conseillée dans l'entérorrhagie, la dysentérie et les coliques diverses. L'asclépiade paraît aussi posséder des propriétés analgésiques, car elle diminue les douleurs du rhumatisme.

Eupatorium agapana. — Originaire du Brésil et cultivée dans toute l'Amérique du Sud. Son infusion, qui rappelle l'odeur de la flouve odorante, agit comme sudorifique, pectorale et stomachique. Employée à ce titre dans les exanthèmes aigus des enfants.

Parthenium hysteroforus. — Cette plante croît à Cuba, aux Antilles. Elle est employée comme fébrifuge par les indigènes.

Hydratis Canadensis. — A forte dose, abaisse la pression sanguine en produisant la dilatation vasculaire ; à faible dose, l'élève au contraire par la contraction vasculaire. Employé pour combattre les hyperhémies des muqueuses et pour diminuer la sensibilité locale dans les inflammations.

Gymnocaldus Canadensis. — Diminue la sensibilité et l'activité cardiaque, abaisse la tension artérielle. (*Journ. de médec. de Paris.*)

Pilijan. — Plante qui croît dans les régions élevées des Andes. Émétique d'une grande énergie.

Chardon Marie. — Plante que l'on cherche aujourd'hui à faire revivre comme un excitant de la sécrétion biliaire.

Wrightia antidysenterica. — Originaire des Indes. Employée par les indigènes dans la dysentérie. On en a retiré un alcaloïde, la conessine.

Tabaiba dulce. — Euphorbiacée des îles Canaries. Son

suc concrété sert à faire des emplâtres. (*Méd. chir. Rundschau.*)

Pichi. — Plante originaire du Brésil, dont l'extrait est diurétique (Dujardin-Beaumetz) et sudorifique.

Apocynine. — Substance résineuse amorphe extraite de l'apocynum canabinum. Médicament cardiaque diurétique.

Huamauripa. — Plante des Andes péruviennes, aromatique, résineuse. En infusion, 25 pour 100. Employée dans les cas de pleurésie, de fluxion de poitrine, de pneumonie aiguë, pour combattre les catarrhes, bronchites, les hémoptysies légères. La Huamauripa active la circulation, accélère les mouvements cardiaques, augmente toutes les sécrétions. (*Nouv. remèdes.*)

Lobeliæ nicotianæ folia. — Plante bisannuelle de l'Hindoustan, employée contre les crampes.

Vernine. — Substance organique retirée du Trifolium pratense, et du Curcubis, du Vicia sativa et du Secale cornutum. Sa formule est $C^{16} H^{20} N^{8} O^{8}$; ses propriétés ne sont pas encore déterminées. (*Drog. Ztg.*)

XXXII. **Action antiseptique de l'eugénol.** — L'eugénol ou *acide eugénique* s'obtient en traitant l'essence de girofle par une lessive de potasse caustique. C'est un liquide oléagineux, qui possède l'odeur et la saveur de l'essence de girofle; il est incolore, mais il brunit au contact de l'air et de la lumière. Il bout à 252 degrés. Il est insoluble dans l'eau et se dissout dans l'alcool et l'éther. Il jouit de propriétés antiseptiques incontestables et s'oppose à la fermentation de l'urine.

XXXIII. **Fabrication du kéfir.** — Le *kéfir* est une boisson fermentée qui offre des propriétés nutritives semblables à celles du koumys. M. Deschiens propose la formule suivante, qui permet de fabriquer du kéfir à bon marché :

Levûre de grain	ãã 8 gram.
Sucre en poudre	
Eau à 25° c.	

Quand le mélange commence à fermenter, ajouter un litre de lait de vache : dans les quarante-huit heures, la préparation est terminée. (*Soc. de thérap.*)

XXXIV. **Traitement de la blennorrhagie.** — M. Bédoin soigne la blennorrhagie par des bougies à la cocaïne et à l'acide borique. Chacune des premières contient de 10 à 20 cent. de cocaïne, et les érections se trouvent très-calmées de la sorte. Vers la fin de la chaudepisse, il emploie des bougies renfermant de 20 à 25 cent. d'acide borique ; l'écoulement a mis de neuf à vingt-trois jours à se guérir. En résumé, il emploie pendant la période aiguë deux ou trois bougies de 10 à 25 centigr. de cocaïne par jour, et à la fin une bougie seulement d'acide borique. (*Soc. de thérap.*)

XXXV. **Traitement des végétations par le tuya occidentalis.** — M. C. Paul a expérimenté contre les végétations la teinture du *tuya,* arbre originaire de l'Amérique du Nord. A la dose de 30 gouttes matin et soir, il a obtenu d'excellents résultats dans un cas.
(*Soc. de thérap.*)

XXXVI. **Le tribromure d'allyle dans le spasmodisme.** — Pour M. A. de Fleury (de Bordeaux), le tribromure d'allyle serait le médicament par excellence à opposer au spasme sous toutes ses formes, à l'insomnie essentielle ou symptomatique, à l'angine de poitrine, à l'asthme essentiel et surtout au phénomène douleur partout où il prédomine.

Le tribromure d'allyle, étudié par Wurtz, est obtenu par l'action de l'iodure d'allyle sur une fois et demie son

poids de brome. C'est un liquide neutre, incolore, très-soluble dans l'éther. Des grenouilles chez lesquelles on injecte 10 cent. de ce corps sont immédiatement sidérées. Dans la thérapeutique humaine, M. de Fleury emploie le tribromure d'allyle à la dose de 3 ou 4 gouttes incorporées soit à de l'éther sulfurique administré en injection sous-cutanée, soit dans des capsulines ingérées par la voie stomacale.

XXXVII. **Traitement des sueurs des phthisiques.** — M. le Dr Tenneson donne 1 ou 2 grammes de seigle ergoté, ou mieux injecte sous la peau 1 gramme d'ergotine une demi-heure avant l'apparition des sueurs. Ce traitement supprime la sueur non-seulement pour un jour, mais pendant huit jours, quinze jours et plus.

XXXVIII. **Sommités de l'urtica disoïca dans la diarrhée.** — Les sommités fleuries, les fleurs et les semences de diverses espèces d'orties ont été recommandées autrefois par Linné, Vogel, etc., pour combattre les maladies des voies urinaires et les flux diarrhéiques. Le Dr Faber de Schondorf vient de les tirer de l'oubli, et préconise l'infusion de ces plantes (12 gr. pour 600 gr. d'eau bouillante) dans la diarrhée et la dysentérie rhumatismale. La seule contre-indication est l'entérorrhagie.

(*Il farm. italiana.*)

XXXIX. **Action du piment des jardins dans le rhumatisme musculaire et dans les névralgies.** — M. Poulet propose, sous le nom d'*apone*, un médicament dont la base est le piment des jardins. Le principe actif de cette plante est la *capsicine*, qui forme avec l'ammoniaque une masse savonneuse. Voici la formule employée :

Piment incisé		200 gr.
Ammoniaque liquide		100
Essence de thym	ãã	10
Chloral hydraté		
Alcool à 60°		1 lit.

On fait macérer pendant un mois le piment dans l'alcool additionné de la quantité d'ammoniaque prescrite. On passe avec expression. On ajoute le chloral et l'essence, et l'on conserve pour l'usage dans un flacon hermétiquement bouché. La combinaison de l'ammoniaque et de la capsicine s'effectue assez lentement, de sorte qu'il convient de préparer l'*apone* assez longtemps à l'avance.

L'apone s'emploie soit pur, soit mélangé avec partie égale d'huile d'olive, en frictions à l'extérieur, pour provoquer une révulsion énergique. A l'intérieur, on prendra 10 à 20 gouttes dans un peu d'eau, et l'on boira aussitôt après une demi-tasse de thé froid.

Ce médicament s'est montré utile dans le rhumatisme et la névralgie rhumatismale, dans le coryza, la grippe, la dysentérie, la diarrhée *à frigore*, les hémorrhoïdes. Ce médicament est un diaphorétique puissant (*Bull. de thérapeutique*).

XL. **Iodoforme dans la goutte.** — Partant de ce principe que l'iodoforme accélère le processus d'oxygénation, augmente la sécrétion de l'urée, diminue la proportion d'acide urique et d'acide oxalique, M. le professeur Testa (de Turin) l'a employé dans sept cas de goutte, à la dose de 7 à 25 centigr., et en aurait obtenu d'excellents résultats. Son emploi est contre-indiqué quand il existe une maladie des reins (*Nouv. remèdes*).

XLI. **Traitement de la névralgie faciale** — Appliquer une solution au centième de chlorhydrate de cocaïne au fond du conduit auditif, au moyen d'un petit pinceau

ou d'un compte-gouttes ; la douleur, quelque intense qu'elle soit, disparaîtra instantanément. Si la douleur revient au bout de quelque temps, réitérer l'application (de Coninck) (*Nouv. remèdes*).

XLII. **Tribromure d'allyle dans la coqueluche.** — M. le Dr Galicier a employé le tribromure d'allyle dans la coqueluche. Il donne une cuillerée à café de la préparation suivante :

Tribromure d'allyle................	12 gouttes.
Éther sulfurique....................	1 gr.
Sirop d'éther.......................	30

On constate la diminution des quintes en fréquence et en intensité, et le retard de la quinte, retard considéré par rapport à la sensation subjective prémonitoire. (*Monit. thérapeut.*)

LXIII. **Pastilles d'aconit.** — Les formulaires ne mentionnent aucune formule de pastilles d'aconit. M. P. Vigier a eu l'idée d'en établir une :

Gomme adragante........ ...	0 gr. 50.	
Eau de fleur d'oranger........	5	
Sucre pulvérisé..............	50	
Teinture de racines d'aconit..	4	ou 200 gouttes.

Divisez en 100 pastilles de 50 centigr. qui contiendront chacune 2 gouttes, c'est-à-dire 4 centigr. de teinture. Dose : de 5 à 10 pastilles (*Gaz. hebdom.*).

LXIV. **Nouveau collodion.** — Ce collodion posséderait des propriétés antiseptiques et cicatrisantes, sans produire d'inflammation. En voici la formule :

Mastic en larmes..........................	3 gr.
Baume du Pérou sec......................	1
Narcotine..................................	1

Pulvériser chaque matière isolément et ajouter 5 gr. de chloroforme. Agiter de temps à autre et laisser reposer après solution (*Union pharm.*).

LXV. De l'emploi de la cocaïne dans les opérations dentaires. — M. Paulin emploie une solution au 1/6, et pratique sur la gencive, à quelques millimètres de son point d'insertion sous la dent, de 2 à 4 piqûres suivant le volume de la dent. La quantité nécessaire à l'extraction d'une dent est d'environ 1/4 de seringue en 2 ou 3 injections. On attend ensuite que l'ampoule produite par l'injection ait disparu, soit environ 7 minutes, pour faire l'extraction, qui devient absolument indolore.

LXVI. Traitement du diabète par l'eau lithinée arsénicale. — Depuis douze ans, M. Martineau a eu la bonne fortune d'obtenir 67 guérisons définitives sur 70 diabétiques arthritiques qu'il a traités par l'eau lithinée arsénicale. Le procédé, qui lui a été suggéré par le professeur Rouget, consiste à mettre dans le globe supérieur d'un appareil à eau de Seltz (système Briet) de la capacité d'un litre environ :

1° Un paquet contenant 20 centigrammes de carbonate de lithine ;

2° Une cuillerée à bouche de la solution suivante :

Eau distillée.................	500 gr.
Arséniate de soude.........	0 gr. 20

Cette eau est bue pendant le repas, mélangée au vin. Le contenu de l'appareil doit faire trois repas au moins.

Le régime n'est pas modifié ou ne comporte qu'une certaine réserve sur les féculents, les fruits et le sucre.

Aucun traitement particulier n'a été suivi, et c'est bien à la recette qu'il recommande qu'il faut attribuer les bénéfices obtenus. — Lorsque le diabète est traité

isolément, soit par la lithine, soit par l'arsenic, le résultat n'est plus le même.

Des eaux de constitution chimique différente, comme Vichy, Royat, Saint-Nectaire, Pougues, la Bourboule et même Cauterets, exercent une action favorable sur le diabète. Cela tient probablement à ce qu'elles contiennent toutes de la lithine et quelques-unes de l'arsenic (*Société d'hydrologie*).

XLVII. **Le benzoate de soude dans quelques affections catarrhales ou congestives.** — M. A. Buault considère l'emploi de ce médicament indiqué contre le rhume vulgaire, les angines aiguës érythémateuses, le coryza chronique et les poussées congestives de l'angine granuleuse. Toutefois, son administration n'est pas exempte d'inconvénients chez les dyspeptiques. Voici la formule que l'on peut prescrire :

Benzoate de soude...............	4 à 8 gr.
Alcoolature de racines d'aconit...	30 gouttes.
Sirop d'écorces d'oranges amères.	āā 60 gr.
Eau............................	

S'il existe de l'hyperesthésie pharyngienne, on associera le bromure de potassium (5 à 8 gr.) au benzoate de soude (*France médicale*).

XLVIII. **Du calomel comme diurétique dans les maladies du cœur.** — Jendrawick, Mendelsohn en Allemagne, M. Lannois en France viennent de faire revivre l'action diurétique du calomel dans les maladies du cœur, action déjà connue de Stokes. La dose sera de 80 centigr., à un gramme par jour, par prises suffisamment espacées de 20 à 25 centigr. La diarrhée et la stomatite doivent en faire proscrire l'administration.

XLIX. **Des injections sous-cutanées d'atropine con-**

tre les hémoptysies. — Haussmann conseille ce moyen dans les cas désespérés où toutes les autres méthodes habituellement en usage ont échoué. Les injections seront de 3 milligrammes de sulfate d'atropine (*Wien. med. Blatt.*).

L. Traitement de l'ictère catarrhal par les irrigations froides. — Ce traitement, préconisé par M. Pregaldino, consiste à irriguer l'intestin avec un litre et demi ou deux litres d'eau à 18°, et au moyen d'un irrigateur ordinaire. Il est important que le liquide séjourne dans l'intestin durant quatre ou cinq minutes, de façon à obtenir plusieurs selles (*Ann. de la Soc. de méd. de Gand*).

LI. Traitement de la variole par le xylol. — M. Jos. Otvös a employé le *xylol*, recommandé par Zuelzer comme agent antiseptique et coagulant l'albumine, dans 315 cas de variole grave. A la suite de cette médication, les troubles de la respiration et de la déglutition diminuèrent rapidement, et le contenu des pustules se coagula dès le troisième ou le quatrième jour. La mortalité a été de 22 pour 100. Voici la formule employée pour les adultes :

Xylol pur	3 gr.
Eau de menthe poivrée	50
Eau distillée	50
Sirop de cannelle	10
Mucilage de gomme arabique	10

Une cuillérée toutes les deux heures (*Semaine médicale*).

F. BOTTEY.

HYDROLOGIE

I. Congrès d'hydrologie et de climatologie de Biarritz.
II. Société d'hydrologie médicale de Paris.

I. Congrès d'hydrologie et de climatologie de Biarritz. — L'ouverture du Congrès a eu lieu le 1er octobre 1886. Un très-grand nombre de mémoires ont été présentés. Nous ne signalerons ici que les documents ayant un réel intérêt scientifique à la fois et apportant quelques données nouvelles. C'est ainsi que M. D'Azambuja (*Hydrologie et climatalogie du Brésil*) nous met au courant des richesses hydrologiques peu connues du grand empire sud-américain. Il y a au Brésil de nombreuses sources froides ou thermales, des ferrugineuses surtout; mais elles laissent beaucoup à désirer au point de vue de l'installation.

MM. Certes et Garrigou (*De la présence constante des micro-organismes dans les eaux de Luchon*) donnent la description des micro-organismes observés par eux, et du rôle que leur paraissent jouer ces micro-organismes.

En outre, dans un second mémoire (*Relations entre les sources thermales et les failles : direction générale des Pyrénées*), M. Garrigou pose les importantes conclusions suivantes : 1° On peut tirer de la direction des failles et de leurs entre-croisements des indications sur la parenté ou la non-parenté des sources entre elles. — 2° Ces directions et ces entre-croisements peuvent servir à diriger pour la recherche et pour le captage des eaux thermales. — 3° Les grandes failles qui traversent un pays sans eau doivent devenir pour le géologue le point de mire qui

lui permettra d'aller dans un lieu déterminé à la recherche des eaux potables. — 4° La véritable orientation de la masse pyrénéenne est : 0,31° N., et non 0,18° N., ainsi qu'on l'avait cru jusqu'à ce jour. Sur le même sujet (*La géographie des Pyrénées et leur direction générale*), M. Schrader communique un très-intéressant mémoire. A signaler aussi : *Les eaux du Caucase*, travail important de M. le docteur Soustschinski.

L'arthritisme et les états de nutrition retardante sont particulièrement étudiés par les médecins hydrologistes ; M. Boucomont attribue les succès obtenus dans sa station thermale, non aux principes alcalins, mais aux bains gazeux, qui stimulent les nerfs périphériques, réveillent et activent la circulation cutanée et favorisent la combustion ; il admet en outre une large part d'action sur les fonctions digestives, et, par suite, sur la nutrition (*Royat dans l'arthritisme*).

Dans sa *Note sur le traitement des dermatoses à Bagnères-de-Bigorre*, M. Dejeanne touche au même sujet : énumérant les principales maladies traitées avec succès, il fait remarquer que la plupart des malades soumis à la cure sont des arthritiques nerveux.

Les *Indications thérapeutiques de l'eau minérale d'Eaux-Bonnes*, de M. Marcellin Cazaux sont un excellent guide à consulter. A consulter aussi deux mémoires de M. Duhourcau : *La phthisie pulmonaire traitée par les eaux de Cauterets*, et *Les eaux sulfureuses, et en particulier les eaux de Cauterets dans le traitement du diabète albumineux et sucré*.

L'*Aperçu médical des thermes de Luchon*, de M. Ferras, est un travail important au point de vue du humage des vapeurs sulfurées naturelles. Quant aux eaux elles-mêmes, leur caractéristique serait, d'après l'auteur : eau blanchissante sédative. Un autre médecin de Luchon, M. Lavergne, étudie ces mêmes eaux au point de vue

des affections utérines, qu'il fait rentrer dans le cadre des maladies qui en sont justiciables, et il rend compte des bons résultats qu'il a obtenus.

Considérant la *Maladie de Basedow* comme une névrose générale présentant fréquemment des formes frustes, M. de Ranse signale deux signes constants : le tremblement et la tachycardie pemanente sans élévation de la température. Sous quelque forme qu'elle se présente, la maladie de Basedow est essentiellement justiciable des eaux indéterminées. L'auteur a observé à Néris, dans ces derniers temps, douze cas formant une véritable gamme, depuis la forme fruste jusqu'au type le plus complet. Il relate succinctement quatre de ces faits.

D'après M. Daudirac (*Du rôle de l'azote dans les eaux minérales*), une eau thermale serait d'autant plus légère, d'autant plus facilement supportée et plus assimilable, qu'elle contiendrait plus d'azote en dissolution.

M. Lahillonne étudie le *spiromètre* et le *sphygmographe* au point de vue des indications utiles qu'ils fournissent au médecin avant d'instituer le traitement thermal.

Les travaux que nous venons de passer en revue concernent plus particulièrement l'hydrologie ; de nombreuses communications ont été aussi faites sur la *climatologie*. C'est ainsi que M. *d'Azambuja* donne un tableau de la *Climatologie du Brésil*, comme complément de son étude sur l'hydrologie du même pays. — M. Lalesque étudie les effets sur l'homme sain et sur l'homme malade, dus au séjour dans le refuge d'hiver d'Arcachon. L'auteur attribue les effets reconstituants à l'ozone ; il ajoute que, de toutes les substances ozonisantes, la plus active est la térébenthine (*Arcachon, la ville d'hiver*). — Citons, sur le même sujet, une étude de M. *Hameau* qui renferme des documents intéressants.

II. Société d'hydrologie médicale de Paris. —

Comme tous les ans, les communications scientifiques portent sur les points les plus divers de la pathologie et de la thérapeutique hydro-minérale; les *angines granuleuses,* cependant, paraissent être le sujet qui a le plus retenu l'attention et alimenté les discussions dans la session actuelle.

Le premier travail présenté cette année sur ce sujet est de M. Boucomont (*De l'angine granuleuse chez les arthritiques; ses caractères et son traitement*). L'auteur s'attache à démontrer que l'arthritisme, comme la scrofule et l'herpétisme, imprime un caractère tout spécial aux angines chez les sujets atteints de cette diathèse. Il tient les angines arthritiques pour beaucoup plus nombreuses que celles d'origine scrofuleuse ou herpétique. Il insiste ensuite sur leurs caractères distinctifs et sur le traitement qu'elles réclament : un traitement général préparatoire doit précéder le traitement local. M. Royer donne ensuite, sous le titre : *De l'angine glanduleuse et de son traitement par les eaux de Challes,* un travail d'ensemble sur cette affection, dans lequel, à propos de traitement, il étudie l'action dans ces cas des eaux de Challes. Signalons d'intéressantes *Considérations sur l'angine granuleuse du pharynx,* de M. *Leudet.*

Tout en reconnaissant que l'angine glanduleuse est souvent une manifestation de l'herpétisme, et qu'elle est souvent justiciable des eaux sulfureuses, M. Deligny croit que l'angine glanduleuse est une manifestation de divers états constitutionnels, par exemple l'arthritisme, la scrofule. M. Martineau fait observer que la base de tout traitement est dominé par le diagnostic *anatomique,* le diagnostic *étiologique* et le diagnostic *nosologique.* Il peut se faire qu'une eau minérale convienne à l'un de ces éléments morbides et soit contre-indiquée dans les deux autres. Il insiste pour que la lésion entre sérieusement en ligne de compte. Pour ce qui est de l'état gé-

néral lui-même, il convient surtout de distinguer deux grandes classes parmi les arthritiques, par exemple : ceux qui sont irritables et ceux qui ne le sont pas. Aux premiers conviennent les eaux alcalines ou salines faibles; les seconds peuvent bénéficier des eaux sulfureuses. M. Durand-Fardel insiste pour qu'on attache une très-grande importance surtout à la notion d'*irritabilité* ou de *non-irritabilité* d'une affection morbide ou d'un malade pour instituer ou diriger un traitement.

Les affections des voies respiratoires ont, à leur tour, attiré l'attention. C'est d'abord une étude de M. *Tardieu : Du traitement de la phthisie pulmonaire par les eaux du mont Dore ;* puis une communication de M. Bourgarel : *La diminution du bruit respiratoire au sommet du poumon droit est-elle un indice de la diathèse herpétique?* L'auteur l'a trouvée chez des malades arthritiques, en dehors de toute manifestation herpétique personnelle ou héréditaire.

Dans une courte communication sur : *Le humage à Luchon,* le Dr Ferras montre comment se fait le humage à Luchon, et il fait voir que cette pratique, si utile, répond aujourd'hui, dans cette station, aux vœux des praticiens.

Sous ce titre : *Étude sur les eaux de Luchon, etc.,* M. F. Lavergne présente un travail intéressant au point de vue de la constitution des eaux sulfureuses et des modifications qu'elles peuvent subir, en même temps qu'au point de vue de leurs indications thérapeutiques. Les eaux sulfureuses de Baréges font l'objet de deux communications, l'une de M. Grimaud, l'autre de M. Bétous. Le premier étudie : *La cure de Baréges en regard de l'intervention chirurgicale dans les ostéites strumeuses.* La conclusion de cet intéressant mémoire est que Baréges peut guérir toutes les manifestations osseuses de la scrofule et prévenir leur généralisation; son pou-

voir ne s'arrête que devant la marche aiguë du processus morbide et l'envahissement de l'économie par des lésions multiples et profondes.

Le mémoire de M. Bétous a pour titre : *Ostéomyélite chronique généralisée traitée avec succès par les eaux de Baréges ;* c'est un travail clinique très-sérieux et très-intéressant ; il contribue à préciser les indications des eaux de Baréges.

Deux communications particulièrement intéressantes sont, l'une de M. Hayem et l'autre de M. Martineau. Celle de M. Hayem concerne la *Lithiase biliaire à évolution anormale.* Très-instructive par elle-même, cette étude sert de point de départ à une discussion importante à laquelle prennent part MM. Hayem, Brongniard, Durand-Fardel, Sénac-Lagrange, Grimaud, Leudet, Martineau, et qui porte sur l'évolution de la lithiase biliaire, sur son diagnostic et sur le mode d'action des eaux minérales, sur la question, surtout, de savoir si la colique au cours du traitement doit être redoutée ou considérée, au contraire, comme une crise heureuse. M. Martineau donne, à la Société d'hydrologie, connaissance d'une méthode de traitement pour le diabète, qui lui a donné des résultats inespérés.

Le malade ne modifie en rien son régime, sauf qu'il est modéré sur les féculents, les fruits et le sucre. Il boit, aux repas, de l'eau lithinée arsenicale artificielle mélangée au vin, et, dans l'intervalle des repas, s'il a soif, il boit exclusivement de cette eau. « Depuis 1875, ce traitement fut appliqué ; j'ai recueilli 70 cas. — 67 fois j'ai obtenu une guérison rapide ; 3 fois j'ai échoué. Les 67 guérisons ont été obtenues chez des malades atteints de diabète arthritique. »

HYGIÈNE

I. Hygiène scolaire. — II. Hygiène hospitalière. — III. Organisation de la médecine publique. — IV. Hygiène industrielle. — V, VI, VII, VIII. Hygiène urbaine. — IX. Crémation.

I. Hygiène scolaire. — Je ne sais si les architectes se plaignent, mais il est clair qu'ils ne sauraient le faire raisonnablement. Depuis quelques années, en effet, on a construit de tous les côtés des monuments et des édifices publics et privés; on a fait des hôpitaux nouveaux; on a, dans la plupart des villes, reconstruit des quartiers tout entiers. Malheureusement, nos architectes étaient mal préparés par leurs études antérieures à faire des constructions hygiéniques, et l'on a pu constater que l'assainissement des villes n'avait pas tout gagné à ces percements et démolitions suivis de reconstructions luxueuses à l'extérieur, et en réalité atroces à l'intérieur. Tout a été dit sur l'insalubrité des courettes, des cabinets d'aisances, des escaliers obscurs, de tout ce que l'architecte a dissimulé derrière ses façades alignées et ornementées. Mais pour les écoles on est allé plus loin, on a accusé les architectes de la ruine de la France. C'est peut-être un peu exagéré. Ce qu'on a construit d'écoles en France depuis 1872 est, il est vrai, tout à fait surprenant. Il s'en est élevé sur tous les points et dans les moindres villages. On sentait qu'après la guerre allemande et les désastres de 1870-1871, c'était chez l'enfant qu'il fallait chercher l'espoir de l'avenir, et l'on s'entendait pour lui fournir tous les éléments d'instruction et d'éducation morale et physique. Sans doute on a parfois dépassé le but et semé trop d'argent sur le terrain scolaire, mais le résultat

est excellent, et nous demandons qu'on le complète en construisant encore des écoles et en augmentant chaque jour les sources de l'instruction populaire. Nous constatons que dès 1883, — il y a trois ans passés ! — il n'y avait plus en France que 40,319 enfants qui ne fréquentaient pas l'école sur les 4,546,030 enfants de l'âge scolaire, c'est-à-dire de 6 à 13 ans.

Ces enfants étaient répartis entre les 64,510 écoles publiques et les 12,792 écoles libres qui existaient alors. Mais tandis que les écoles publiques, chaque jour mieux construites, mieux surveillées, présentent à la population qui les fréquente un état de salubrité qui va toujours en s'améliorant, les écoles libres échappaient jusqu'ici à la surveillance et continuaient à entasser des enfants, sans souci ni du mode d'éclairage ni d'autres conditions sanitaires indispensables. Là l'hygiène scolaire ne pénétrait pas. Nous verrons tout à l'heure comment cette situation déplorable est appelée à prendre fin.

D'ailleurs, chaque jour de nouvelles études sont faites sur ce chapitre ; la *Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle* a entendu cette année dernière de nombreuses communications de MM. Fieuzal, Galezowski, Mangenot, etc. ; dans un important article du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, le professeur Layet, de Bordeaux, a fait une étude magistrale de l'école au point de vue hygiénique ; nos amis Dubrisay et Yvon viennent de mettre à la disposition des délégués cantonaux, des médecins inspecteurs et des instituteurs, un *Manuel d'hygiène scolaire* très-bien conçu et très-habilement résumé[1].

Si l'école s'améliore chaque jour au point de vue hygiénique, et si nous n'avons guère à ajouter à ce que nous avons dit de l'hygiène des écoles dans les années précé-

[1] Consultez le très-important mémoire de Mangenot sur l'*Inspection des écoles* (*Bull. Société médecine publique*, 1886, t. IX).

dentes, il faut bien convenir que les programmes ont été un peu chargés et qu'ils ont conduit à un surmenage intellectuel qui, avec la sédentarité exagérée, peut devenir dangereux pour les écoliers. C'est ce qu'a bien étudié le Dr Lagneau dans une communication à l'Académie de médecine [1], et c'est pourquoi cet hygiéniste conseille de donner plus d'importance aux exercices physiques pendant la période scolaire. Sans doute on a réduit un peu les heures de classe; mais comme on n'a pas réduit les heures d'étude, l'enfant n'y gagne en réalité absolument rien.

Beaucoup de villes, à l'imitation de Paris, ont institué pour un certain nombre d'élèves de leurs écoles primaires des voyages de vacances. On ne saurait blâmer le sentiment qui a conduit les municipalités à entrer dans cette voie libérale; mais on peut constater que le système est dispendieux, et que le voyage pouvait être remplacé par un séjour à la campagne ou au bord de la mer. Dans le rapport général sur les travaux des conseils d'hygiène, paru dans le dernier volume du comité consultatif, MM. Napias et Grancher s'expriment ainsi : « Donner l'occasion de faire provision de santé aux enfants de nos villes, fatigués par une année passée sur les bancs et par l'étude de programmes surchargés, vaut infiniment mieux que de les promener dans les gares de chemins de fer, couchant un jour ici et le lendemain à trente lieues de distance, visitant des monuments dont le style ne leur dit rien et des usines dont ils ne peuvent comprendre les procédés de fabrication, ne rapportant, en somme, qu'un amas d'idées confuses et, pour ainsi dire, une courbature intellectuelle. Ce sont des *colonies de vacances* qu'il faut créer, et non organiser des caravanes; les voyages doivent être réservés aux élèves déjà avancés et plus robustes des

[1] Séance du 27 avril 1886.

écoles primaires supérieures et des écoles normales. »

Un point intéressant d'hygiène scolaire vient d'être traité devant l'Académie de médecine par le Dr A. Ollivier. On juge généralement prudent d'éloigner de l'école les enfants atteints de pelade, parce que cette maladie passe pour être contagieuse. M. Ollivier ne croit pas à cette contagiosité; la démonstration micrographique de la contagion n'a jamais été sérieusement faite, et la démonstration clinique est également peu convaincante, dit M. Ollivier, et il a relevé sur 100 cas de pelade 39 cas qui lui paraissent s'être développés sous l'influence de causes nerveuses : traumatisme, émotions, frayeur, etc. Enfin il n'hésite pas à incriminer aussi le surmenage intellectuel et à ajouter ainsi un méfait à ceux que M. Lagneau a signalés comme appartenant à la surcharge des programmes et à la sédentarité.

Nous disions tout à l'heure que les écoles libres n'échapperont plus dans l'avenir à une inspection hygiénique. En effet, aux termes de la loi sur l'organisation de l'enseignement primaire qui a été promulguée le 30 octobre 1886, l'inspection dans les établissements d'instruction primaire, publics ou privés, doit être exercée, au point de vue médical, par des médecins inspecteurs communaux ou départementaux (art. 9, § 8). Dans les écoles privées, cette inspection portera sur la moralité, l'hygiène, la salubrité, et sur l'exécution des obligations imposées à ces écoles par la loi. Il est permis de se féliciter que l'hygiène n'ait pas été oubliée dans une loi qui organise l'enseignement primaire dans notre pays.

II. **Hygiène hospitalière.** — Il serait bien désirable qu'on introduisît aussi les questions d'hygiène dans celles qu'ont à traiter les commissions administratives des hôpitaux et hospices. — Malheureusement, aujourd'hui, les médecins n'ont pas voix au chapitre des administrations

hospitalières de province (nous ne parlons pas ici de l'Assistance publique de Paris).

C'est un fait regrettable, sans doute, mais il faudrait, pour qu'on pût réclamer avec plus d'énergie leur introduction dans ces commissions, que les médecins voulussent bien s'intéresser un peu aux questions d'hygiène générale et d'hygiène hospitalière.

Il paraît que cette situation n'est pas meilleure en Allemagne, que les mêmes *desiderata* s'y rencontrent et donnent lieu aux mêmes regrets. En effet, à la cinquante-neuvième réunion des naturalistes et médecins allemands, tenue à Berlin au mois de septembre dernier, M. Schwartz (de Cologne), dans un mémoire *sur les devoirs qui s'imposent au médecin d'hôpital*, demandait qu'à chaque hôpital fût attaché un médecin « *breveté* » chargé de la direction technique hygiénique, et dont les fonctions seraient tout à fait indépendantes de celles des médecins traitants. D'après les attributions que le médecin allemand donne à ces fonctionnaires, on voit aisément qu'il s'agit en réalité de *médecins-directeurs,* que depuis déjà longtemps nous demandons en France, et dont il ne serait que juste d'exiger des connaissances sérieuses en hygiène.

Peut-être trouverait-on à cette organisation une réelle économie. Que de dépenses exagérées faites souvent dans les établissements hospitaliers pour le seul plaisir de construire des monuments, au lieu de construire tout simplement des bâtiments salubres et commodes !

M. le Dr Du Mesnil a montré, dans un intéressant mémoire à la Société de médecine publique, qu'on pouvait fonder un hospice rural moyennant une dépense de 2,500 francs par lit pour 58 lits, et de 2,300 francs pour 78 lits. — D'ailleurs, l'hôpital des Mariniers, à Paris, n'a pas coûté plus cher.

M. Du Mesnil estime que les hospices cantonaux, dans

le département de la Seine, dégrèveraient dans une certaine mesure l'Assistance publique. Il pense que dans les cantons peu importants, où tout le monde se connaît, les familles n'oseraient pas se débarrasser si facilement de leurs vieillards, comme cela arrive quand on les envoie à Paris dans les grands hospices. Il est possible que son raisonnement soit applicable à la banlieue parisienne, mais en province, presque partout ce genre de respect humain a disparu. Là il faut, non pas construire de nouveaux hospices, mais organiser le secours à domicile. Un vieillard coûte à l'hospice 5 à 600 francs. Il n'y donne aucun travail, malgré les intentions de la loi, ou s'il travaille un peu, c'est les jours de sortie et pour lui-même; or moyennant une petite pension de 300 à 400 francs, ses enfants le garderaient presque toujours auprès d'eux. Le système serait économique et infiniment plus moral. En tout cas, relativement au prix de construction, M. Foville a pu affirmer à la Société de médecine publique qu'on pouvait, en province, ne pas dépasser, comme prix de revient du lit, de 1,400 à 1,750 francs quand on construisait à simple rez-de-chaussée, et de 1,168 à 1,660 francs quand on veut bâtir à rez-de-chaussée surmonté d'un étage; ces renseignements lui étaient fournis par des architectes constructeurs d'hospices et d'asiles d'aliénés.

D'autre part, M. le Dr A. Regnard, inspecteur général des établissements de bienfaisance, a mis en lumière, dans une série d'intéressants articles publiés par le *Progrès médical,* un certain nombre de *desiderata* dans l'hygiène des hôpitaux de province. Il s'est attaché à rechercher l'influence de la grandeur des salles et du régime alimentaire sur la mortalité; il a trouvé que dans une série d'hôpitaux où le cube d'air par lit n'est que de 14 à 35 mètres cubes et où l'alimentation est mauvaise ou médiocre, la mortalité va de 31 à 13 pour 100; —

tandis que dans une autre série privilégiée, où le cube d'air va de 44 à 100 mètres cubes par personne et où le régime alimentaire est bon ou suffisant, la mortalité n'est que de 10 à 3 pour 100.

M. Regnard estime qu'on ne saurait laisser subsister le préjugé qui veut que les malades guérissent mieux et plus vite dans les hôpitaux, par cela seul qu'ils sont à la campagne. La salubrité d'un établissement hospitalier lui paraît dépendre surtout des espaces superficiels et cubiques offerts aux malades, et du régime alimentaire qui leur est accordé. Il ne voudrait plus voir d'hôpitaux dans les villes de moins de huit mille habitants, où le secours à domicile pourrait être organisé par les bureaux de bienfaisance. M. Regnard voudrait enfin que le cube d'air dans les hôpitaux ne fût jamais moindre que 60 mètres pour les maladies ordinaires et 100 mètres pour les affections contagieuses. Il voudrait aussi que dans tous les établissements de bienfaisance le régime comportât 300 grammes de viande fraîche par jour.

Cette étude fort bien faite se termine par le vœu d'une organisation des services qui intéressent la santé publique. Hélas! le nombre des vœux semblables est maintenant si considérable qu'on ne les compte plus; il ne semble pas que les législateurs y accordent une importance quelconque : il ne s'agit que d'économiser la vie humaine; il n'y a pas encore de chapitre au budget qui s'occupe de la comptabilité des existences.

III. Organisation de la médecine publique. — N'exagérons pas cependant et constatons ici quelques pas, — bien lents et bien timides, — faits dans cette voie depuis l'année dernière. Nous disions dans l'*Année médicale* de 1885 qu'un projet de loi avait été étudié par le Comité consultatif d'hygiène, à l'instigation de son président, le Dr P. Brouardel, et que le rapport relatif à cet

important projet était dû à la plume autorisée du Dr A. J. Martin; malheureusement, de temps à autre, le ministère du commerce a changé de titulaire, et le projet, tantôt déposé, tantôt retiré, tantôt soumis au conseil d'État, aurait peut-être eu le sort funeste de beaucoup de projets endormis à tout jamais dans les cartons, si l'initiative parlementaire ne s'en était mêlée.

Il était vraiment temps de s'occuper un peu au Parlement de cette grosse question, que MM. Clémenceau et Paul Bert, dans leurs interpellations à propos de l'épidémie cholérique de 1884, signalaient comme appelant une urgente réforme. M. H. Liouville déposait de son côté une proposition spéciale le 21 juillet 1884, et M. Thomson, à propos du budget de 1886, sollicitait aussi une étude de cette réforme nécessaire. — Au moment des élections dernières, un assez grand nombre de députés inscrivirent cette question sociale dans leur programme, non-seulement à Paris, mais dans les Vosges, dans la Meuse, dans la Seine-Inférieure, dans plusieurs départements du Midi. Ce sont ces bonnes volontés éparses que MM. Siegfried et Chamberland ont tenté de grouper, et ils ont déposé, le 22 juin 1886, une proposition de loi, — proposition signée de cinquante de leurs collègues, — et, si l'on en juge par les noms des signataires qui appartiennent à tous les groupes parlementaires, et si l'on consent à user du langage qui fleurit à la Chambre, on peut dire que c'est de toutes les questions possibles *celle qui nous divise le moins!*

La proposition de loi concernant l'organisation de l'administration de la santé publique définit d'abord, dans son titre Ier, les faits que l'administration aura à connaître. On y trouve réunies les questions qui sont aujourd'hui traitées par le comité consultatif d'hygiène publique de France, et celles qui sont soumises au conseil des inspecteurs généraux des établissements de bienfai-

sance, c'est-à-dire qu'on y a centralisé les services dépendant de deux ministères, commerce et intérieur, dans une direction unique établie par le titre II, mais en ajoutant qu'un décret rendu en conseil d'État déterminera, dans les trois mois qui suivront la promulgation de la loi, le ministère auquel cette direction devra être rattachée. Le titre III crée des agents de la santé publique (inspecteurs départementaux, inspecteurs généraux). Le titre IV organise le conseil national et les conseils départementaux. Le titre V a rapport à l'exécution des mesures présentes et au budget de la santé publique. Le titre VI prévoit des dispositions spéciales au département de la Seine, et le titre VII exige la création d'un laboratoire spécial auprès de la direction centrale.

On conçoit que nous ne puissions entrer dans le détail de cet intéressant projet, qui se recommande des noms de MM. Siegfried, Chamberland, Liouville, Blatin, Waldeck-Rousseau, Clémenceau, Bernard-Lavergne, Bourneville, Javal, J. Ferry, Félix Faure, Lyonnais, Thomson, Ordinaire, Laroche-Joubert, etc., etc.

Le premier service rendu par les signataires a été de stimuler le zèle du ministère du commerce, qui a de son côté déposé un projet de loi.

Une commission a été nommée; si elle pousse énergiquement son travail, si elle est animée de la foi qui convient pour faire comprendre et accepter de telles réformes, et qu'elle fasse voter une loi sérieuse, on pourra dire que la Chambre actuelle aura rendu au pays un service réel, en se plaçant une fois par hasard sur le terrain du socialisme.

Ce qu'il faudra surtout faire comprendre, c'est que, quelles que soient les économies réelles que l'administration de la santé publique saura réaliser en protégeant et en prolongeant la vie des citoyens, ce sera une administration qui ne nécessitera pas de grosses augmenta-

tions budgétaires. Les fonds sont en grande partie déjà votés chaque année, mais ils sont épars dans divers chapitres; — il s'agit de les additionner dans un chapitre unique. Le fera-t-on? C'est ce que nous saurons peut-être l'année prochaine.

IV. **Hygiène industrielle.** — En 1885, les inspecteurs du travail des enfants ont visité sur tout le territoire français 60,810 établissements. Ils ont constaté que le nombre des enfants protégés par la loi diminue, et les rapports officiels n'hésitent pas à se féliciter de ce résultat, qui prouve seulement, comme il a été dit souvent, que les industriels préfèrent se passer des enfants plutôt que de se soumettre aux formalités et aux exigences de la législation. Il en résulte qu'il faut étendre la protection aux adultes, de façon à ne pas mettre l'industriel en présence de la tentation de mettre les enfants sur le pavé plutôt que de prendre les mesures d'assainissement et de protection qui sont demandées. L'enfant parti, la loi devient muette. L'établissement peut être impunément insalubre ou dangereux. Il y a donc urgence à réviser la législation sur ce point, et ce n'est pas en refaisant une loi sur le travail des enfants, mais une loi d'ensemble sur les conditions de salubrité et de sécurité du travail, analogue à celle que nous signalions l'an dernier, et qui a été élaborée par le comité consultatif d'hygiène publique de France. La proposition de loi de M. Siegfried, dont nous parlions tout à l'heure, comprend aussi dans une même protection les enfants et les adultes. Citons quelques-uns des travaux publiés cette année sur divers points d'hygiène industrielle.

M. le professeur Arnould, de Lille, qui, au *Congrès d'hygiène de Paris*, en 1878, avait lu un important mémoire sur l'assainissement de l'industrie de la céruse, a repris, cette année, cette question dans un travail publié par la *Revue d'hygiène de Vallin*. —

M. le professeur Poincarré, de Nancy, a publié un traité d'*Hygiène industriel* où il a étudié les industries insalubles dans leur ordre de classement, tel qu'il résulte du décret du 15 octobre 1810 et des décrets modificatifs ultérieurs. — M. Bunel, architecte en chef de la préfecture de police, a donné une seconde édition de son livre *les Établissements insalubres*. — M. Hudelo communique à la *Société de médecine publique*, dans sa séance de décembre dernier, une note sur un procédé d'assainissement qu'il a employé avec succès dans l'atelier de vulcanisation du caoutchouc de M. Galante. — On pourra consulter aussi dans la *Revue générale d'administration* un article de notre collaborateur le Dr H. Napias, relatif à l'enquête sur la modification à apporter aux lois du 9 septembre 1848 et du 19 mai 1874 sur le travail dans l'industrie.

V. **Hygiène urbaine.** — L'assainissement des villes est un des plus gros problèmes que l'hygiène cherche à résoudre ; il n'en est guère, d'ailleurs, dont la solution importe davantage à la santé publique. Assainir une ville, ce n'est pas seulement mettre les habitants à l'abri des épidémies qui naissent pour ainsi dire sur place, c'est encore les garantir des épidémies importées du dehors et dont les germes restent stériles s'ils ne trouvent plus dans les conditions d'encombrement, de malpropreté, d'insuffisance d'aération, les moyens de culture et pour ainsi dire le terrain qui leur convient. Si les Anglais se montrent hostiles aux quarantaines, c'est qu'ils ont pour ainsi dire stérilisé leur sol, c'est qu'ils n'ont pas craint de dépenser de grosses sommes pour atteindre ce but, qu'ils savent le prix de la vie humaine, que nous avons l'air d'ignorer, c'est enfin que, malgré la décentralisation qu'ils appliquent si largement, ils se montrent sévères pour les communes qui ne s'appliquent pas spontanément à se rendre saines, et qu'ils considèrent que les villes et les villages sont solidaires quand il s'agit de la santé du pays.

VI. **Alimentation en eau.** — Il faut avoir des logements salubres, des rues spacieuses; il faut que le soleil et l'air pénètrent partout, mais il faut surtout que l'eau

soit pure. Les travaux s'accumulent tous les jours plus nombreux, qui montrent cette influence de l'eau dans le développement des maladies. M. le professeur Brouardel s'est attaché depuis quelque temps à mettre en évidence cette influence nocive de l'eau, et il a porté la bonne parole partout où il a pu : à l'Institut, à la Sorbonne, à la Société de médecine publique, avec cette ardeur et cette sincérité communicatives qui sont au nombre des éminentes qualités du nouveau doyen de la Faculté de médecine. C'est à son instigation que le ministre du commerce a demandé aux communes de lui communiquer leurs projets d'amenée d'eau qui sont soigneusement étudiés par le comité consultatif ; — d'ailleurs, ce comité a fait rédiger par M. le Dr Gabriel Pouchet des instructions [1] précises sur les moyens de recueillir des échantillons d'eaux à analyser, sur les méthodes d'analyse à employer, etc. Enfin, le comité prépare un volumineux travail sur le régime des eaux en France au point de vue de la santé publique.

VII. **Assainissement de la Seine**. — Une autre très-importante question de l'hygiène des villes, c'est l'enlèvement des immondices, des eaux d'égout, des matières de vidange, d'une façon rapide, continue, ininterrompue, jusqu'à des champs d'épuration convenables.

On sait quelle acuité cette question présente à Paris, quelles discussions passionnées elle soulève, quels intérêts elle met en jeu dans d'autres villes, et l'on n'a pas oublié le scandaleux procès dont Marseille a donné le spectacle. A Paris, la discussion est restée sur le terrain purement scientifique, et il ne s'y mêle heureusement d'autres intérêts que ceux de l'hygiène. — Pourtant la question n'avance que très-lentement, et seulement grâce au zèle obstiné d'un certain nombre de travailleurs.

[1] *Recueil des travaux du comité consultatif d'hygiène*, t. XV.

M. le D[r] Bourneville est sans contredit celui qui a fait faire le plus grand pas à la question, par le soin avec lequel il l'a exposée devant ses collègues du Parlement. Il fallait pour lui recommencer la campagne qu'il avait entreprise pendant la dernière législature; il fallait obtenir un nouveau projet de loi; il fallait étudier la chose avec une commission nouvelle dont plusieurs membres étaient nouveaux au Parlement; il fallait remanier le rapport déjà fait, le compléter, le rajeunir, le rendre plus convaincant. M. Bourneville a réussi à faire tout cela. — La nouvelle commission parlementaire était composée de MM. Achard, Hubbard, Laur, Mathé, Bourneville, Michelin, Raspail, de Lanessan, Périllier, de Mortillet, Sigismond Lacroix. — M. Bourneville fut de nouveau choisi comme rapporteur.

Le projet de loi actuel est un peu différent de celui qui accompagnait le rapport de l'an dernier. En le reproduisant *in extenso*, nos lecteurs, qui ont sous les yeux, dans la *Revue médicale* de 1885, le premier projet, pourront faire utilement la comparaison.

Article premier. — Il sera procédé à l'exécution des travaux nécessaires pour conduire dans la presqu'île de Saint-Germain les eaux d'égout de Paris, élevées par des machines établies à Clichy, conformément aux dispositions générales du projet dressé, à la date des 19 juillet, 27 août 1880, par les ingénieurs du service municipal de la Ville de Paris.

Art. 2. — La dépense sera exclusivement supportée par la Ville de Paris.

Art. 3. — Est approuvée la convention passée entre l'État, représenté par les ministres des finances, de l'agriculture et des travaux publics, et la Ville de Paris, représentée par le préfet de la Seine, pour la location ou la cession à cette dernière des terrains domaniaux destinés à servir de champ d'épuration pour les eaux d'égout.

Art. 4. — Dans les terrains concédés, la Ville de Paris ne pourra répandre ses eaux que sur les parties du sol mis en culture, sans préjudice de l'utilisation sur d'autres points par elle-même ou par concessionnaires, au moyen des traitements chimiques ou d'un canal dans la direction de la mer, ou de toute autre façon.

Elle ne pourra, pour la culture, répandre sur le sol qu'un maximum de 40,000 mètres cubes d'eau par hectare et par an. Le tout sous la surveillance de ses agents, sans former de mare stagnante ni opérer de déversements d'eaux d'égout non épurées en Seine, dans la traversée du département de Seine-et-Oise, sauf les cas de force majeure.

L'exécution de ces prescriptions et la limite de saturation des terres seront contrôlées par une commission permanente de quatre experts nommés, l'un par le ministre de l'agriculture, un autre par le conseil général de la Seine, un troisième par le conseil général de Seine-et-Oise, et le quatrième par le ministre des finances. Ces experts adresseront un rapport annuel aux ministres de l'agriculture et des finances.

VIII. **Exposition d'hygiène urbaine.** — La question des irrigations et toutes les autres questions que soulève l'étude de l'assainissement des villes ont pu, cette année dernière, être sérieusement étudiées par tous ceux qui en avaient le désir, grâce à l'installation de l'Exposition d'hygiène urbaine, à la caserne Lobau. — Ç'a été certainement la plus intéressante manifestation de l'hygiène appliquée, et il convient d'en faire remonter l'honneur à la *Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle*, qui l'avait organisée, et au conseil municipal de Paris, qui avait prêté le local et s'était fait représenter par cinq de ses membres dans la commission exécutive, et qui s'étaient joints aux membres de cette commission, c'est-à-dire à MM. G. Berger, Bourneville, Brouardel, Cheysson, du Mesnil, Durand-Claye, Gariel, Ch. Herscher, Levraud, A. J. Martin, Masson, Napias, P. Strauss, Philbert, Trélat, Neumann et Thévenot.

C'était la première fois qu'on voyait réunis, dans un but d'instruction, sans aucune arrière-pensée de spéculation, sans mélange d'objets inutiles qui n'ont d'hygiénique que le nom, tout ce qui peut intéresser l'hygiène d'une ville : types d'égouts, de réservoirs de chasse, de siphons obturateurs, de filtres, de systèmes de chauf-

fage, d'appareils de ventilation; plans d'écoles, de lycées, d'hôpitaux et d'hospices; mobilier scolaire et mobilier hospitalier; étuves à désinfection, etc., etc.

Ceux qui n'ont pu visiter cette intéressante collection retrouveront dans les comptes rendus du *Progrès médical* et de la *Revue d'hygiène* des plans et des dessins des principaux appareils, dont la seule énumération serait trop considérable pour trouver ici sa place.

Ajoutons que des conférences-promenades étaient faites chaque jour par MM. Gariel, Napias, Neumann, Philbert, Ledé, et par M. A. J. Martin, qui a pris une part des plus importantes à l'organisation de l'exposition.

IX. **Crémation.** — Parmi les plans exposés à l'exposition de la caserne Lobau figurait celui du crématoire projeté au Père-Lachaise. On peut commencer à espérer que nous verrons s'élever ce monument, non pas réduit comme aujourd'hui à une faible partie destinée à l'incinération des débris d'hôpitaux, mais développé en un véritable édifice funéraire, comme le décidait le conseil municipal de Paris, le 27 juillet 1885, sur le rapport du Dr Chassaing. En effet, il s'est passé, en 1886, un fait heureux qui déterminera sans doute le gouvernement à regarder la crémation comme une des formes de la liberté des funérailles : à propos de la discussion de la loi qui doit assurer cette liberté, M. le Dr Blatin a fait adopter un amendement demandant que tout majeur ou mineur émancipé pût opter pour l'inhumation ou l'incinération.

Cet amendement était signé de MM. Blatin, Bourneville, Michelin, P. Casimir-Perrier, Douville-Maillefeu, Viger, de Mahy, Devade, Montaut, Vacher, Desmons, Pajot, Mathé, F. Passy, Gastellier, J. Carret, Duchasseint, Ducoudray, Jamais, Hubbard, Millerand, Chantagrel, Lyonnais, Fernand Faure, Gadaud, Ballue.

M. Bourneville, en annonçant ce résultat à la *Société*

pour la propagation de la crémation, dont il présidait récemment l'assemblée générale annuelle, faisait voter par cette assemblée la proposition suivante :

« La Société pour la propagation de la crémation re-
« mercie la Chambre des députés d'avoir introduit dans
« la *Loi sur la liberté des funérailles,* la faculté de l'inci-
« nération, et exprime le vœu que le Sénat, par un vote
« favorable, donne promptement son approbation à cette
« réforme si importante au point de vue de l'hygiène
« publique. »

Dr Robert PIQUET.

REVUE DE L'ANNÉE

§ I. — NÉCROLOGIE.

Janvier. — GANNE, député républicain des Deux-Sèvres. — J. GUÉRIN, chirurgien honoraire des hôpitaux de Paris. — CORNEY, médecin de la marine, mort au Sénégal. — FÉRIS, professeur de thérapeutique à l'École de médecine navale de Brest.

Février. — Marc GOGUILLOT, élève des hôpitaux, mort de la variole contractée au chevet d'un malade. — BONNERIC, mort d'une fièvre typhoïde contractée dans l'exercice de sa profession. — O. SCHMIDT, célèbre zoologiste, à Strasbourg. — ADAM, pharmacien en chef de Lariboisière. — JAMIN, membre de l'Institut, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, section des sciences physiques et naturelles, doyen de la Faculté des sciences de Paris, l'un des physiciens les plus appréciés de notre époque. — DUMAS père, professeur honoraire à la Faculté de médecine de Montpellier. — JOHNSTON, né dans l'État de New-York et fixé à Paris depuis 1852. Il fut en 1870 l'un des organisateurs de l'ambulance américaine. — — PRAZMOWSKI, ancien professeur de physique à l'Académie médico-chirurgicale de Varsovie; il habitait Paris depuis 1870, où il dirigeait la maison Hartnack. Il a contribué au perfectionnement du microscope et autres instruments de physique.

Mars. — DECORSE, chirurgien de la maison nationale de Charenton. — LELIÈVRE, député d'Ille-et-Vilaine. — BILLOD, médecin-directeur en chef honoraire de l'asile des aliénés de Vaucluse, membre correspondant de l'Académie de médecine, officier de la Légion d'honneur, mort à Château-Gonthier (Mayenne), au retour d'une mission scientifique en Italie. — DONON, de Saint-Cyr sur Marne (Seine-et-Marne), médaille d'or du choléra en 1854, disciple fervent de l'école positiviste. — COURTY, professeur honoraire de clinique à la Faculté de médecine de Montpellier, gynécologue distingué, dont l'ouvrage le plus important : *Traité des maladies de l'utérus et de ses annexes,* a été couronné par l'Institut. — PENOT, directeur de l'École commerciale de Lyon. — TRIBOULET, médecin de l'hôpital Trousseau. — LALLEMAND, professeur à la Faculté des sciences de Poitiers. — BERTHELON, interne des hôpitaux de Lyon. — E. FOURNIÉ, médecin de l'Institut national des sourds-muets. Il a publié un grand nombre de travaux sur la laryngologie, la phonation, le système nerveux, parmi lesquels nous citerons :

Physiologie de la voix et de la parole; Physiologie du système nerveux cérébro-spinal; Application des sciences à la médecine; Essai de psychologie : la Bête et l'Homme; Recherches expérimentales sur le fonctionnement du cerveau, etc. Il était rédacteur en chef de la *Revue médicale française et étrangère.* — DEZWARTE, chirurgien en chef de l'hôpital civil de Dunkerque. — HACHERELLE, de Montmédy. — CORDIER, de Saint-Quentin, ancien chirurgien en chef des hôpitaux de cette ville, à laquelle il a laissé toute sa fortune pour la fondation d'un orphelinat. — GILLETTE, chirurgien de l'hôpital Saint-Antoine. Il a publié divers travaux, parmi lesquels nous citerons : *Des abcès rétro-pharyngiens idiopathiques* (1867); *Recherches anatomiques sur les veines de la vessie et sur les plexus veineux intra-pelviens; Des os sésamoïdes chez l'homme* (1872); nombreux articles dans le *Dictionnaire encyclopédique* et dans l'*Union médicale.* Il avait en outre collaboré à la deuxième édition de la *Pathologie externe* de Nélaton. — CRESPIN, interne de quatrième année à Lariboisière, mort d'une affection contractée à la suite des nombreuses fatigues que lui occasionnait son service d'accouchements. Il avait déjà publié un certain nombre de mémoires scientifiques appréciés, parmi lesquels nous citerons : *Des attaques d'hystérie à forme d'épilepsie partielle,* 1884. — CLARE SAINT-ALAIS, externe à l'hôpital de la Pitié, mort d'une pneumonie contagieuse contractée dans son service, où cette affection régnait épidémiquement. — Ch. BUTRUILLE, interne des hôpitaux, mort à Menton, à l'âge de vingt-sept ans. — LABROUCHE, de Bordeaux, mort à quarante-neuf ans d'accidents pernicieux contractés au Sénégal. — GÉRARD, étudiant en médecine à Montpellier. — THAON, mort à quarante ans, à Nice, médecin d'une grande valeur scientifique. Reçu interne des hôpitaux de Paris en 1867, il fit la campagne de 1870 dans la cinquième ambulance, puis commença la série de ses publications scientifiques, parmi lesquelles nous citerons : *Recherches cliniques et thérapeutiques sur la tuberculose* (1873); *La tuberculose dans ses rapports avec la scrofule* (1878); *Hystérie locale et rhumatisme; Mémoire sur la cachexie pachydermique* (1880); *Des pneumonies tuberculeuses, leur évolution sous l'influence du bacille* (1885). Il collabora activement au *Mouvement médical* et au *Progrès médical.* — F. LEBLANC, professeur de chimie à l'École centrale, collaborateur de Dumas, auteur de plusieurs travaux remarqués dans les sciences chimiques, particulièrement sur l'oxyde de carbone. — BOCHEFONTAINE, chef du laboratoire de la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu et du laboratoire de médecine expérimentale de la Faculté. Physiologiste distingué, il a publié un assez grand nombre de mémoires communiqués surtout à la Société de biologie. — OBENEDARE, ancien interne des hôpitaux de Paris.

Avril. — H. PERNOT, médecin du chemin de fer P. L. M. et des prisons, auteur de plusieurs travaux d'hygiène et d'anthropologie criminelle. — BOUCHUT, vingt-quatre ans, licencié ès sciences physiques, auteur d'articles remarqués dans la *Revue des Deux Mondes.* — H. THORENS, ancien interne des hôpitaux de Paris, secrétaire général de la Société de médecine, membre du comité directeur de

l'Association générale d'Alsace-Lorraine, auteur de nombreuses publications remarquées. — L. CARLET, mort à vingt-sept ans, de la fièvre jaune, à Panama. — BOUCHARDAT, hygiéniste éminent, né le 23 juillet 1806. Il fut nommé interne en pharmacie en 1827 et successivement docteur en médecine, agrégé de la Faculté, membre de l'Académie de médecine, et en 1852 professeur d'hygiène à la Faculté. Parmi ses nombreux travaux, nous citerons : *Traité de chimie élémentaire* (1835); *Nouveau Formulaire magistral*, qui a eu 25 éditions; *Formulaire vétérinaire*, 4e édition; *Du diabète sucré*, 3e édition; *Traité d'hygiène*, 3e édition, etc., etc.

Mai. — A. MAUXION, ancien externe des hôpitaux de Paris, mort à trente ans, de la fièvre typhoïde. — F. WEINSTEIN, externe des hôpitaux. — LEGRAND DU SAULLE, aliéniste et médecin légiste distingué, médecin de la Salpêtrière, médecin en chef de l'infirmerie spéciale près le dépôt de la Préfecture de police, membre fondateur de la Société de médecine légale, etc. Nous citerons parmi ses travaux : *La folie devant les tribunaux* (1884); *Le délire des persécutions* (1873); *La folie héréditaire* (1873); *La folie du doute* (1875); *Etudes médico-légales sur les épileptiques* (1877); *Étude médico-légale sur les testaments contestés pour cause de folie* (1879); *Les hystériques* (1883); *Traité de médecine légale, de jurisprudence médicale et de toxicologie*, avec MM. Berryer et G. Pouchet. — H. FAUVEL, jeune chimiste distingué, mort noyé en opérant des prélèvements d'échantillon d'eau de Seine vers le pont d'Épinay. Ancien élève du laboratoire de Würtz, Fauvel était entré au Laboratoire municipal à sa fondation et y resta de juin 1881 jusqu'au milieu de 1884. Son travail le plus important, couronné par l'Académie de médecine, avait porté sur les *Algues trouvées dans les biberons*. — R. MONNIER, médecin principal de première classe, ancien professeur d'anatomie au Val-de-Grâce. — DAUZAT, professeur d'histoire naturelle au lycée de Bordeaux, inspecteur d'Académie et enfin recteur. — A. M. PELLICOT, ancien chirurgien des armées navales sous Napoléon Ier.

Juin. — FERRIER, médecin du lazaret de Pauillac. — DENIS-DUMONT, professeur de clinique chirurgicale à l'École de médecine de Caen et chirurgien en chef de l'hôpital. — CRUVELLIER, directeur de l'asile des aliénés du Pont-Saint-Côme de Montpellier. — BOCAMY, médecin en chef de l'hôpital civil de Perpignan. — J. B. DURAND, ancien interne des hôpitaux de Paris. — PRATS, naturaliste distingué. — Madame RIBART, docteur en médecine, qui accompagnait la mission Paul Bert au Tonkin. Elle a succombé à l'hôpital de Quang-yen aux suites d'une dysentérie grave. — ROMANOWSKI, trente et un ans, médecin de la marine, venait d'être nommé vice-président d'une des provinces d'Hanoï.

Juillet. — JOSSE, professeur honoraire de clinique chirurgicale à l'École de médecine d'Amiens et chirurgien de l'Hôtel-Dieu. — DELCAMBRE, vingt-quatre ans, ancien président de l'*Association générale des étudiants*. — DOUAUD, l'un des fondateurs du *Journal de médecine de Bordeaux*, vice-président de la Société de médecine et

professeur d'anatomie à l'École des beaux-arts. — CAYRADE, ancien député, maire de Decazeville. — DUSSAUD, interne provisoire, mort aux Enfants malades de la diphthérie contractée dans les salles de l'hôpital. — ESTOR, professeur d'anatomie pathologique à la Faculté de médecine de Montpellier.

Août. — DANNECY, pharmacien en chef des hôpitaux de Bordeaux. — POULIET, pharmacien à Bordeaux, mort des suites d'une piqûre qu'il se fit au doigt en soignant son fils, étudiant en médecine, atteint lui-même d'une piqûre anatomique. — J. BRÉBANT, ancien apprenti maréchal ferrant, instituteur en 1847, interne de Reims, officier de santé en 1853, docteur en 1868. En 1883, il fut nommé président de la Société médicale de Reims. Patriote ardent, il fut interné à Magdebourg en 1871; la ville tout entière suivait ses obsèques civiles. — ZUBER, médecin principal de l'armée française au Tonkin, mort à trente-neuf ans d'une attaque de choléra foudroyant. Successivement chargé de diverses missions médicales, il sut toujours s'en acquitter avec un zèle éclairé. — PHELIP, ancien directeur de l'Hôtel-Dieu. Sa conduite à l'hôpital de la Pitié, pendant le siége, lui avait valu la croix de la Légion d'honneur. — BOINET, membre honoraire de la Société de chirurgie. — DUBOIS, ancien interne des hôpitaux de Paris.

Septembre. — B. BRIAU, bibliothécaire de l'Académie de médecine. — FARINE, médecin principal de première classe, directeur de l'hôpital militaire de Besançon. — PORTEAU, aide-médecin de la marine, mort en Cochinchine. — J. CHARPIGNON, d'Orléans, auteur d'ouvrages estimés sur le *Magnétisme animal.* — GENDRON, mort à Rouen, âgé de trente et un ans. Interne des hôpitaux en 1880, il passa en 1883 sa thèse sur la *Pyléphlébite suppurative*; il était collaborateur du *Progrès médical.*

Octobre. — DECÈS, quatre-vingt-trois ans, vice-président du conseil d'hygiène, professeur honoraire à l'École de médecine de Reims, membre de l'Académie de médecine et de la Société de chirurgie de Paris. On lui doit : *Traité des cicatrices vicieuses; De la suture médiate; Recherches sur quelques points d'anatomie, de physiologie et de médecine opératoire.* — CAUVY, professeur honoraire à l'École de pharmacie de Montpellier, mort à quatre-vingt-un ans. D'abord industriel, il devint préparateur du célèbre Balard et conquit tardivement ses grades. Il dirigea tous ses travaux vers l'industrie : *Muscardine des vers à soie; Plâtrage des vins; Traitement des vignes phylloxérées.*

Novembre. — David DIVIN, externe des hôpitaux. — FONTAINE, tué au courant d'une expérience sur une machine à air comprimé. — MIALHE, pharmacien à Paris, membre de l'Académie de médecine, né à Vabre (Tarn), en 1809. Reçu pharmacien en 1836, docteur en médecine en 1838, et agrégé à la Faculté de médecine en 1839. Parmi ses travaux nous citerons : *Recherches sur les mercuriaux* (1842); *Recherches thérapeutiques et toxicologiques sur les préparations de plomb* (1842); *Nouvelle Théorie du diabète* (1844); *Traité de l'art de formuler*

(1845); *Chimie appliquée à la physiologie et à la thérapeutique* (1855); etc. — FOISSAC, de Paris, ancien membre du conseil de surveillance et ancien rédacteur de l'*Union médicale*. — BACH, professeur honoraire de l'ancienne Faculté de médecine de Strasbourg. — REY BARREAU Y CASTRO, vingt-neuf ans, mort de tuberculose pulmonaire. D'origine havanaise, il vint à Paris en 1875 et passa dernièrement une thèse intitulée : *Contribution à l'étude de la névrite traumatique*. — DELAINE, interne des hôpitaux, vingt-cinq ans. Travailleur assidu, il avait contracté pendant sa dernière année d'externat les germes de la tuberculose pulmonaire. Loin de se reposer, il voulut continuer à faire son service et publia un *Mémoire sur l'élongation des nerfs*, couronné par la Société de chirurgie. — P. BERT, résident général au Tonkin, mort de la dysentérie. Ancien ministre de l'instruction publique dans le ministère Gambetta, professeur à la Sorbonne, membre de l'Académie des sciences, P. Bert joignait à une grande érudition qui se traduisit par de remarquables travaux de grandes qualités d'homme politique. Mort au champ d'honneur, sa perte est un deuil pour la France. Parmi ses nombreux travaux nous citerons ses expériences si remarquables sur la *Pression barométrique;* sur la *Greffe animale* et la *Vitalité des tissus animaux;* ses *Leçons sur la respiration*, etc. — H. ROUTIER, d'Astaffort, ancien interne des hôpitaux.

Décembre. — A. DONNAT, étudiant en médecine. — BEUGNIEZ, économe de la Salpêtrière. — BRONGNIART, ancien interne des hôpitaux, médecin consultant à Contrexeville. — LAPEYRE, professeur d'hygiène et de médecine légale à l'École de médecine de Nantes, professeur d'histoire naturelle à l'École supérieure des sciences, médecin des hôpitaux. — P. LE HOUX, ancien médecin des hôpitaux de Nantes. — RAMBAUD, ancien prosecteur des hôpitaux de Paris, ancien professeur libre. — H. FORTINEAU fils, de Nantes, ancien interne des asiles de la Seine, s'était adonné à la médecine mentale. Sa thèse : *Des impulsions au cours de la paralysie générale* (1885), avait été très-remarquée. — CLERC, médecin en chef du dispensaire de salubrité de la ville de Paris. — MERCIER, ancien interne des hôpitaux de Paris, mort dans un naufrage en rade de Lisbonne, au retour d'un voyage d'exploration scientifique.

ALLEMAGNE. — *Février.* — W. V. BELTZ, professeur de physique à Munich. — BUROW, de Kœnigsberg.

Avril. — G. VARRENTRAPP, conseiller sanitaire à Francfort-sur-le-Mein, fondateur et directeur de la *Deutsche Vierteljahrschrift für öffentliche Gesundheitpfelege*. — VASKOWICZS, directeur de l'établissement hydrothérapique de Schwanderberg.

Mai. — KUETTNER, de Heidelberg, connu par un certain nombre de travaux d'anatomie pathologique.

Juin. — VON GUDDEN, aliéniste distingué. Né à Clèves, le 7 juin 1824, docteur en 1848, il fut nommé, en 1855, directeur de l'asile d'aliénés de Werneck. En 1869, il est appelé à Zürich comme pro-

fesseur de psychiatrie; en 1872, il occupe la même chaire à Munich et est directeur de l'asile d'aliénés. Il mourut noyé par un aliéné, le roi Louis II, de Bavière. Nous citerons parmi ses travaux : *Beitrage zur Lehre von der durch Parasiten bedingten Haut-Krankheiten*, 1855; *Experimentelle Untersuchungen über das Schadelwachsthum*, 1874; *Experimentelle anatomische Untersuchungen über das periphere und centrale Nervensystem*, etc.

Juillet. — H. Moos, professeur de chimie à la Faculté de Wurzbourg.

Novembre. — Wigand, directeur du jardin botanique de Marbourg et professeur à l'Institut de pharmacie, auteur d'un *Traité de pharmacognosie.* — F. Grohé, professeur ordinaire d'anatomie pathologique à l'Université de Greifswald. Ancien élève et assistant de Virchow à Wurzbourg, il fut nommé en 1858 professeur extraordinaire à Greifswald et en 1862 professeur ordinaire et directeur de l'Institut anatomo-pathologique. Ses nombreux travaux ont été publiés dans les *Liebig's und Wohler's Annalen der Chemie und Pharmacie*, et dans les *Virchow's Archiv.*; le principal est le suivant : *De l'existence de la matière glycogène dans les poumons et dans le cœur.* — Professeur Rapp, de Tubingen.

Décembre. — L. Jassy, de Breslau, ophthalmologiste distingué.

Angleterre. — *Mars.* — Streatfield, professeur d'ophthalmologie à University College de Londres. — Cobbold, de Londres, naturaliste et helminthologiste bien connu. — C. Forster, ex-président du Collége royal des chirurgiens.

Avril. — Professeur E. Solly, de Sutton, chirurgien distingué.

Juin. — Mac Cormac, de Belfort, un des doyens du corps médical de l'Irlande. — F. Masson, chirurgien de l'hôpital Saint-Thomas, à Londres.

Juillet. — Moxois, médecin de Guy's hospital de Londres.

Août. — R. J. Mann, né en 1817. Il s'occupa d'abord de botanique, et, encore étudiant, il publia la liste des plantes du Norfolk. Il étudia la médecine à University College et fut reçu, en 1840, membre du Collége royal des chirurgiens. Il s'occupa d'astrologie et de météorologie, et son premier ouvrage eut pour titre : *le Monde des planètes et des étoiles.* En 1854, il aida le Dr Willian à publier la dernière édition de ses *Principes de médecine.* En 1857, il se rendit à Natal, où il fut pendant sept ans directeur de l'éducation. Pendant son séjour dans cette colonie il publia journellement des observations météorologiques qui lui valurent d'être deux fois président de la Société de météorologie. On a de lui, en outre, un volume intitulé : *Hygiène des familles.*

Novembre. — Farre, de Londres, professeur de matière médicale et médecin de Saint-Bartholomew's hospital.

Autriche-Hongrie. — *Février.* — Pleisch, privat-docent à

Vienne. — ZILNER, privat-docent à Vienne, assistant de médecine légale.

Mars. — S. POP, médecin interne à l'hopital général de Vienne. — NOWAK, professeur à l'Université de Vienne, auteur d'un *Traité d'hygiène* à sa deuxième édition.

Avril. — E. BELLOT, de Prague. — ŒSTERREICHER, oculiste distingué de Buda-Pesth.

Mai. — H. AUSPITZ, de Vienne. Né en 1835 à Nikolsburg, il fut reçu docteur à Vienne en 1858 ; privat-docent de dermatologie et de syphiligraphie en 1865 ; il fut nommé professeur extraordinaire en 1875. En 1852, il fonda avec quelques amis la policlinique générale (*Allgemeine Poliklinik*). Parmi ses nombreux travaux, nous citerons : *Die Lehre von syphilitischen contagium ; Ein neues system der Haut-krankheiten.* En 1869, il fonda avec Pickles les *Archiv für Dermatologie und Syphilis.*

Juillet. — D. FRISCH, médecin général de l'armée.

Novembre. — ZLAMEL, directeur de l'école vétérinaire de Buda-Pesth.

BELGIQUE. — *Avril.* — DE BAST, pharmacien, membre fondateur de la Société de médecine de Gand. — GUYOD, médecin en chef de la maison de santé de Tirlemont, membre de la Société de médecine de Belgique. — F. MELSENS, chimiste bien connu, ancien élève de Dumas, professeur de chimie à l'École vétérinaire, membre de l'Académie dessciences et de l'Académie de physique. On lui doit un grand nombre de travaux ; il s'occupa particulièrement de la crémation des cadavres.

Mai. — BESSEMS, d'Anvers. — E. MORREN, botaniste distingué.

Juin. — INGHELS, médecin en chef de l'hospice de Guislain, mort à cinquante-six ans à la suite d'une piqûre anatomique. Il était membre correspondant de l'Académie royale de Belgique et membre de la Société de médecine de Gand.

Octobre. — LEQUIME, quatre-vingt-quatre ans, membre de l'Académie de Belgique et professeur honoraire de clinique médicale à l'Université de Bruxelles. Il avait été chef de service à l'hôpital Saint-Jean. Collaborateur des *Archives médicales belges* et de la *Belgique médicale*, attaché à l'*Encyclographie des sciences médicales*, il contribua beaucoup aux progrès de la médecine dans son pays.

CANADA. — *Janvier.* — MARSDEN, de Québec, président du comité de vigilance, gouverneur du Collége des médecins et chirurgiens du bas Canada depuis 1847, président de la Société de médecine de Québec, assesseur du Collége des médecins à l'Université de Laval.

ESPAGNE. — *Mars.* J. BARNET RUIS, professeur de l'Université royale et membre de l'Académie royale des sciences de la Havane.

Avril. — TEJADA ESPANA, éditeur du journal *El Genio médico.* —

F. Alan G. Comas, professeur de médecine et ex-recteur de l'Université, sénateur et conseiller de l'instruction publique.

Mai. — J. Planellas Llamos, professeur à la Faculté des sciences et directeur du jardin botanique de la Havane. — Don J. Ckerner-Cuesta, rédacteur en chef de la *Correspondencia médica.*

États-Unis. — *Janvier.* — Draper, professeur à New-York.

Février. — A. C. Post, professeur à New-York.

Mars. — A. Flint, professeur de médecine à Bellevue hospital, New-York, président désigné du futur congrès international des sciences médicales, auteur d'un grand nombre de travaux scientifiques.

Août. — S. F. Allen, de White River Junction, médecin de grande valeur.

Décembre. — G. Richardson, professeur d'hygiène à l'Université de Pensylvanie. — J. Gray, célèbre aliéniste, directeur de l'asile d'Utica.

Grèce. — *Février.* — Pretenderis-Typaldos, professeur de clinique médicale à l'Université d'Athènes, premier médecin du roi de Grèce, ancien élève de la Faculté de Paris. Il n'oublia jamais la France, où il avait étudié quelque temps; on lui doit plusieurs travaux sur le choléra, la pellagre, la méningite cérébrale, le typhus exanthématique.

Hollande. — *Février.* — Evers, professeur à l'Université de Leyde.

Novembre. — S. Thomas, professeur à la Faculté de Leyde.

Italie. — *Janvier.* — Professeur Gaetano Valtorta, de Venise.

Février. — Lévi, professeur de clinique pédiatrique à Florence. — G. Marcani, professeur de clinique chirurgicale à Sienne.

Mars. — G. Ferreti, directeur du bureau municipal d'hygiène de Venise.

Mai. — L. Paganucci, professeur à l'Université de Florence.

Juin. — Del Monte, une des illustrations de l'ophthalmologie italienne, ancien élève de Græfe, ami de la science aussi bien que praticien éminent.

Septembre. — G. Pagliari, le doyen des chimistes et des pharmaciens italiens, né le 24 juin 1799. On lui doit une eau hémostatique bien connue. — Zanini, mort avec la mission Porro; il a laissé à son pays natal une somme de 160,000 francs pour la construction d'un hôpital.

Décembre. — Professeur Margag, de Turin.

Mexique. — *Mars.* — G. Mendoza, naturaliste éminent et chimiste distingué, professeur à la Faculté de Mexico.

POLOGNE. — *Juillet.* — ORHEHOWSKI, de Varsovie, a donné plus de 500,000 francs à la Société de bienfaisance de cette ville.

RUSSIE. — *Janvier.* — J. MATZONN, ancien professeur d'anatomie pathologique à la Faculté de Kieff.

Février. — SEIDLITZ, de Dorpat, ancien professeur de clinique externe à Saint-Pétersbourg. — P. STRELTZOFF, de Charkoff, histologiste et embryologiste distingué.

Avril. — F. WULFF, auteur d'un certain nombre de travaux parus dans la *Saint-Petersburger Med. Zeitschift,* parmi lesquels nous citerons : *Uber Makrodaktylic* 1861 ; *Uber Casuistik der progressiven Osteomalacie beim Manne.* — Nikolaï WORONZOWSKI, professeur de médecine opératoire à Moscou ; par testament il donne une somme considérable destinée à la Faculté de médecine.

Mai. — SOKOLSKI, ancien professeur de thérapeutique à la Faculté de Moscou.

Juillet. — N. BOSOW, ancien directeur des affaires médicales à Saint-Pétersbourg.

Novembre. — Serge PETROVITCH-KOLOMNIN, professeur de chirurgie à l'Académie de médecine militaire de Saint-Pétersbourg.

Décembre. — Professeur A. VON BATLEROW, chimiste distingué.

ROUMANIE. — *Février.* — MARCOWITZ, ancien externe des hôpitaux de Paris, professeur de clinique médicale et de dermatologie à la Faculté de médecine de Bucharest.

SUÈDE. — *Janvier.* — SANTESSON, professeur à Stockholm.

SUISSE. — *Janvier.* — LUCHSINGER, professeur de physiologie à l'Université de Zurich.

Février. — A. ROULET, de Neufchâtel, ancien interne provisoire des hôpitaux de Paris, ophthalmologiste distingué.

Novembre. — BURCKHARDT-MÉRIAN, professeur d'otologie à l'Université de Bâle.

Décembre. — HORNER, professeur d'oculistique à la Faculté de médecine de Zürich.

§ II. — RÉFORMES.

Chaque année, à cette même place, nous dressons le bilan des *réformes* accomplies tant dans les hôpitaux qu'à la Faculté, et tous les ans nous constatons qu'elles sont bien minimes. Un fait surtout semble se dégager, c'est que certains projets étudiés et adoptés restent constamment oubliés, sans qu'il soit possible d'en trouver les raisons tout au moins plausibles. Ainsi, que sont devenues les *ambulances urbaines* auxquelles le conseil municipal a donné son plein acquiescement en 1883 [1] ? Quand M. le préfet de police

[1] A la suite du rapport présenté par M. BOURNEVILLE, 1883, n° 69.

et M. le directeur de l'Assistance publique se décideront-ils à nommer la commission chargée d'étudier leur création dans une ville comme Paris, où le besoin s'en fait si vivement sentir ?

De même pour le déplacement de la *Morgue et sa reconstruction*. Il paraît que tous les plans sont prêts, que le terrain est choisi. Qu'attend-on pour remplacer le vieux bâtiment devenu tout à fait insuffisant et pour les cadavres qu'il reçoit et pour l'enseignement qu'il abrite ?

Quand se décidera-t-on aussi à admettre à l'*asile de convalescence* de Vincennes les vénériens, que l'administration continue à traiter en parias ? Un individu relevant d'accidents syphilitiques graves n'a-t-il pas le même droit aux bons soins qu'un malade convalescent d'un rhumatisme? Que si l'on objecte la contagion, alors il faudra chasser de tous les services généraux les vénériens qu'on y reçoit sans le moindre scrupule. Il est quelquefois nécessaire d'être logique, même en matière d'humanité.

Où en est-on de l'*isolement* dans les hôpitaux des malades atteints de *maladies contagieuses ?* On a juste créé un pavillon pour les diphthéritiques, ce qui ne sert absolument à rien, puisque le personnel de ce pavillon est appelé à soigner d'autres enfants, et des hôpitaux comme Saint-Louis, où il n'existe pas de fiévreux, sont pourvus d'un service de varioleux : c'est le comble du ridicule.

Un de nos collègues, M. le Dr Lancry, s'est livré à une vive critique de la promiscuité qui existe dans les hôpitaux d'enfants. Après avoir montré la façon défectueuse dont sont installées les consultations externes et la nécessité de faire un triage préalable des enfants qui viennent consulter afin d'éviter dès l'entrée la contamination, il résume son argumentation en disant : « L'hôpital des Enfants malades, à cause de la mauvaise hygiène hospitalière qui y est pratiquée, tue environ deux cents enfants par an, savoir :

« Cent à cent vingt enfants par diphthérie, soit 1 sur 35 ou 40 de ceux qui entrent à l'hôpital pour toute autre maladie. Une quarantaine par rougeole. Une dizaine par scarlatine et coqueluche. Un certain nombre par fièvre typhoïde. Et le reste des deux cents par les complications éloignées ou la difficulté de la convalescence de la rougeole, de la coqueluche et de la diphthérie. Et tout cela sans préjudice de toutes les maladies contagieuses que vont rapporter à leurs frères et sœurs, à leurs camarades d'école, etc., etc., tous les enfants qui sortent des Enfants malades, soit pour y avoir été soignés, soit simplement pour y être venus chercher une consultation. » De pareilles conclusions se passent de commentaires. A propos de la contagion des *maladies du cuir chevelu*, il a été pris une demi-mesure que nous devons signaler. On a créé à l'hôpital Saint-Louis une école pour les teigneux, sorte de demi-pensionnat où les parents peuvent placer leurs enfants que refusent, à juste titre, les écoles communales : l'enfant ne perd plus son temps et continue à s'instruire, mais le soir, une fois rentré dans

sa famille, ne continue-t-il pas à propager la maladie dont il est porteur? Les demi-mesures ont toujours retardé la marche du progrès.

Signalons une deuxième demi-mesure. Nous nous sommes déjà élevé contre la prétention qu'avait l'administration d'imposer aux *internes de garde* dans les hôpitaux une liste fort restreinte de médicaments. Par arrêté du 24 avril 1886, cette liste a été modifiée; on a ajouté certains médicaments, on en a rejeté certains autres; en somme, les internes sont, comme devant, tenus en suspicion parfaitement illégitime. De deux choses l'une, ou ces internes ont la confiance du conseil de surveillance de l'Assistance publique, ou ils ne l'ont pas. Dans cette dernière hypothèse qui nous semble avoir été adoptée, pourquoi les laisser pendant vingt-deux heures sur vingt-quatre à la tête d'un service aussi considérable que celui de tout un hôpital?

La *laïcisation des hôpitaux* a fait quelques progrès pendant l'année 1886; les hôpitaux de Necker, des Enfants malades, des Enfants assistés ont été laïcisés. Il en a été de même pour l'hôpital de Saint-Denis. Il existe aujourd'hui un assez grand nombre d'élèves diplômées des Écoles d'infirmières, dont le succès s'accentue d'année en année, sous la direction de leur fondateur, M. Bourneville, pour faire face à tous les besoins et assurer le remplacement des Sœurs par des laïques dans les hôpitaux qui restent encore à laïciser.

Dans le même ordre d'idées, signalons une excellente mesure prise par M. Ch. Risler, maire du septième arrondissement. A la majorité de 11 voix contre 4, les membres de son bureau de bienfaisance ont décidé la laïcisation des maisons de secours du Gros-Caillou, Sainte-Clotilde, Saint-François-Xavier, des Missions. Nous espérons que cet exemple sera suivi, et que l'année prochaine nous aurons à enregistrer la laïcisation de toutes les maisons de secours de Paris.

Si, comme on le voit, quelques réformes heureuses ont été introduites dans les hôpitaux, il n'en a pas été de même à la Faculté. Bien plus, celles qu'on a effectuées ont mécontenté tout le monde. Nous nous sommes déjà fait l'écho des plaintes qui s'élevaient de toutes parts contre le *concours de l'agrégation,* tel qu'il est actuellement constitué. Après le concours qui a pris fin au commencement de l'année, les réclamations se sont encore élevées plus vives, et la presse médicale a fait une vigoureuse campagne. Aujourd'hui qu'il ne s'agit plus d'être un encyclopédiste rompu à toutes les subtilités des discussions académiques dans lesquelles le syllogisme tient souvent lieu de bonnes raisons, on demande que le concours soit beaucoup plus largement ouvert que par le passé. Comprend-on, par exemple, qu'il n'existe que quatre places d'agrégation en médecine tous les trois ans? D'autre part, la thèse, travail hâtif de compilation, gagnerait beaucoup à être remplacée par un mémoire original préparé par le candidat en

vue du concours. D'autre part, les épreuves *dites de mémoire* céderaient avantageusement le pas à un exposé de titres et à une discussion de ces derniers d'où ne manquerait pas de se dégager la valeur personnelle des concurrents.

A ces demandes formulées de toutes parts, la Faculté n'a encore rien répondu, tout au moins officiellement, et le prochain concours menace de se traîner dans le même sillon que ses devanciers. Mais si la Faculté n'a rien dit, M. Goblet, ministre de l'instruction publique, s'est chargé de prendre la parole. Il a introduit une réforme, et laquelle?

Considérant probablement qu'après vingt ans d'études et de luttes opiniâtres, c'était un crime de lèse-budget pour l'agrégé chargé de cours que d'émarger 7,000 francs, il a, d'un trait de plume, rayé l'allocation supplémentaire de 3,000 francs, tout en spécifiant que le cours n'aurait pas moins lieu. Il est vrai qu'il se transforme en *conférence :* la distinction est jolie ! Qu'arrivera-t-il ? C'est que les agrégés qui négligeaient la clientèle pour s'adonner aux travaux scientifiques feront désormais l'inverse, et que les conférences nouvelles n'auront rien à gagner à cette transformation. M. le ministre eût été peut-être beaucoup mieux inspiré en donnant un coup de balai dans ses bureaux où s'entassent les sinécures, sans qu'il y ait besoin de concours pour les remplir.

Sous l'impulsion donnée par M. le professeur Cornil, l'étude de la bactériologie occupe désormais à la Faculté la place qu'elle méritait. M. Cornil a été particulièrement bien inspiré en fondant dans les nouveaux bâtiments de l'École pratique, presque totalement inachevée, un laboratoire spécial, annexe du laboratoire d'anatomie pathologique, où l'on étudie spécialement les microbes. A peine installé, les élèves ont envahi ce laboratoire, et l'on a dû immédiatement limiter le nombre des admissions par séries. Le choix de M. Cornil s'est porté, pour ce nouvel enseignement, sur MM. Chantemesse et Clado, tous deux fort experts en ces matières : le succès a montré que l'idée était bonne et que le choix n'était pas moins heureux.

En terminant, nous dirons que la souscription ouverte pour la fondation de l'Institut Pasteur a dépassé tout ce qu'on pouvait espérer. En attendant les pierres de taille qui ne se remuent qu'une à une et avec une lenteur dont la reconstruction de l'École pratique est un parfait exemple, on a installé des bâtiments provisoires suffisants. C'est dans cet Institut, sur le modèle duquel ont été établis ceux de Russie, d'Autriche et d'Italie, que M. Pasteur continue l'application de son admirable découverte. Au 31 décembre, 2,682 personnes mordues avaient été vaccinées, et la mortalité, pour tous les cas réunis, ne dépassait pas 1,15 0/0. Les chiffres ont aussi leur éloquence !

GILLES DE LA TOURETTE.

TABLE DES MATIÈRES

TABLE ANALYTIQUE

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O



TABLE DES AUTEURS

RENSEIGNEMENTS DIVERS


DRAGÉES MEYNET
D'EXTRAIT
DE FOIE DE MORUE

LE

PROGRÈS MÉDICAL

JOURNAL DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE

Rédacteur en chef : BOURNEVILLE

Paraissant le samedi par cahier de 24 pages in-4° compacte à 2 colonnes.

Un an, 20 fr. — 6 mois, 10 fr.

Pour les étudiants en médecine : un an, 12 fr.

BUREAUX, 14, RUE DES CARMES, PARIS

Les Bureaux du **Progrès médical** *sont ouverts de neuf heures à cinq heures.*

NOUVEAUTÉS DE L'ANNÉE :

BERBEZ (P.) *Hystérie et traumatisme (Paralysies, Contractures, Astralgies hystéro-traumatiques).* — Volume in-8° de 127 pages, avec 9 figures. — Prix : 3 fr. 50. — Pour les abonnés du *Progrès médical*..... 2 fr. 75

BOURNEVILLE et BRICON. *Manuel des injections sous-cutanées.* — Un volume in-32 de XL et 214 pages, avec 15 figures dans le texte. — Prix : 2 fr. 50. — Pour les abonnés du *Progrès médical*............ 2 fr.

Nous avons fait faire un élégant cartonnage Bradel. — Prix du cartonnage : 50 c.

BOURNEVILLE et BRICON. *Manuel de technique des autopsies.* — Un vol. in-32 de XII et 240 pages, avec 16 figures et 5 planches hors texte. — Prix : 2 fr. 50. — Pour les abonnés du *Progrès médical*........ 2 fr.

Nous avons fait faire un élégant cartonnage Bradel. — Prix du cartonnage : 50 c

CHARCOT (J. M.). *Leçons sur les maladies du système nerveux,* faites à la Salpêtrière, recueillies et publiées par Babinski, Bernard, Féré, Guinon, Marie et Gilles de la Tourette. — Tome III, 1887. — Volume in-8° de 510 pages, avec 86 figures — Prix : 12 fr. — Pour les abonnés du *Progrès médical*....................................... 8 fr.

FÉRÉ (CH.). *Traité élémentaire de l'anatomie du système nerveux.*— Volume in-8° de 496 pages avec 220 figures dans le texte. — Prix : 10 fr. — Pour les abonnés du *Progrès médical*.......................... 7 fr.

LELOIR (H.). *Traité théorique et pratique de la lèpre.* Un beau vol. in-4° raisin de 360 pages, avec 43 figures et 7 tableaux dans le texte et 22 planches en chromolithographie et héliogravure — Prix : 30 fr. — Pour les abonnés du *Progrès médical*......................... 22 fr.

LELOIR (H.). *Leçons sur la syphilis,* professées à l'hôpital Saint-Sauveur. Volume in-8° de 213 pages, avec 11 figures. — Prix : 5 fr. — Pour les abonnés du *Progrès médical*......................... 3 fr. 50

THULIÉ (H.). *Les enfants assistés de la Seine.* Vol. in-4° carré de 660 pages, avec 5 plans et 2 cartes. — Prix : 15 fr. — Pour les abonnés du *Progrès médical*.. 12 fr.

GILLES DE LA TOURETTE. *Études cliniques et physiologiques sur la marche. La marche, dans les maladies du système nerveux, étudiée par la méthode des empreintes.* — Brochure in-8° carré de 78 pages, avec 31 figures. — Prix : 3 fr. 50. — Pour les abonnés du *Progrès médical*...................................... 2 fr. 50

PUBLICATIONS RÉCENTES

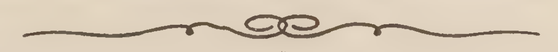
DE LA

LIBRAIRIE E. PLON, NOURRIT & C[IE]

8 et 10, rue Garancière, Paris

JUIN 1886 — MAI 1887

(*Le Catalogue général est envoyé* franco *sur demande.*)



HISTOIRE

L'ALLEMAGNE actuelle. — L'Industrie — L'Empire colonial — L'Armée — Les Universités — Le Rêve de l'Unité — L'Empereur — Le Chancelier — Le Parlementarisme — Le Socialisme — La Revanche. Un volume in-18. Prix. . . . . 3 fr. 50

AVENEL (Vicomte d'). — Richelieu et la monarchie absolue. Tome III. *Administration générale* (suite) — *Armée, Marine et Colonies, Cultes, Justice,* par le vicomte d'Avenel. Un vol. in-8°. 7 fr. 50
Tomes I et II. Deux vol. in-8°. Prix. . . . . 15 fr.

CADOUDAL (G. de). — Georges Cadoudal et la Chouannerie, par son neveu Georges de Cadoudal, ancien conseiller général du Morbihan, ancien rédacteur de l'*Union*. Un volume in-8°, orné d'un portrait et d'une carte. Prix. . . . . 8 fr.

CHARVÉRIAT (E.). — Les Affaires religieuses en Bohême au seizième siècle, depuis l'origine des Frères bohêmes jusques et y compris la lettre de majesté de 1609, par E. Charvériat, membre de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon. In-8°. . 7 fr. 50

CHENEVIÈRE (A.). — Bonaventure des Périers, sa vie, ses poésies, par Adolphe Chenevière, docteur de la Faculté des lettres de Paris. Un volume in-8°. Prix. . . . . 5 fr.

CHAUDORDY (C[te] de). — La France à la suite de la guerre de 1870-1871. *La France à l'intérieur — La France à l'extérieur,* par le comte de Chaudordy. Un volume in-8°. 2[e] édition. Prix. . . 3 fr.

CHOTARD (H.). — Le pape Pie VII à Savone, d'après les minutes des lettres inédites du général Berthier au prince Borghèse, et d'après les mémoires inédits de M. de Lebzeltern, conseiller d'ambassade autrichien, par H. Chotard, doyen de la Faculté des lettres de Clermont. Un volume in-18. Prix . . . . 3 fr.

COIGNET (M[me] C.). — *Fin de la vieille France.* — **Un gentilhomme des temps passés : François de Scépeaux, sire de Vieilleville** (1509-1571). Portraits et récits du seizième siècle, règne de Henri II, par madame C. Coignet. Un volume in-8°. Prix. . . 7 fr. 50

COURCY (marquis de). — La coalition de 1701 contre la France. Tome I (1700-1713). Événements militaires — Situation politique de la France et de l'Espagne — Conférences de la Haye, de Londres et d'Utrecht — Campagne de 1713 sur le Rhin. Tome II (1700-1715). Villars et le prince Eugène — Négociations de Rastadt — Les derniers traités d'Utrecht. Par le marquis de Courcy, ancien diplomate. Deux volumes in-8°. . 16 fr.
(Couronné par l'Académie française, prix Thérouanne.)

CZARTORYSKI. — Mémoires du prince Adam Czartoryski et Correspondance avec l'empereur Alexandre Ier. Préface de M. Ch. de Mazade, de l'Académie française. Deux volumes in-8°. Prix. . . . . 15 fr.

GOBINEAU. — Amadis. Poëme (œuvre posthume). Un volume in-18 avec portrait de l'auteur gravé à l'eau-forte. Prix. . . . 10 fr.

GORCE (P. de la). — Histoire de la seconde République française, par Pierre de la Gorce. Deux volumes in-8°. Prix. . 16 fr.

HAMONT (T.). — *La fin d'un empire français aux Indes sous Louis XV.* — **Lally-Tollendal,** d'après des documents inédits, par T. Hamont. Un volume in-8°, avec cartes. Prix. . . . . 7 fr. 50

JANSSEN (J.). — *L'Allemagne et la réforme.* — **L'Allemagne à la fin du moyen âge,** par Jean Janssen. Traduit de l'allemand sur la quatorzième édition, avec une préface de M. G. A. Heinrich, doyen honoraire de la Faculté des lettres de Lyon. Un volume in-8°. Prix. 8 fr.

JOURNAL d'un Mandarin. *Lettres de Chine et documents diplomatiques,* par un Fonctionnaire du Céleste Empire. Un vol. in-18. 3 fr. 50

JURIEN DE LA GRAVIÈRE. — Les Corsaires barbaresques et la marine de Soliman le Grand, par le vice-amiral Jurien de la Gravière, membre de l'Institut. Un volume in-18, accompagné de quatre cartes. Prix. . . . . 4 fr.

— Doria et Barberousse. Un vol. in-18. Prix. . . . . 3 fr. 50

LANZAC DE LABORIE (L. de). — *Un royaliste libéral en* 1789. **Jean-Joseph Mounier,** sa vie politique et ses écrits, par L. de Lanzac de Laborie, avocat à la Cour d'appel. Un vol. in-8°. Prix. . . 8 fr.

LOISNE (C. de). — Histoire politique de la France, par C. de Loisne, ancien gouverneur de la Martinique. Un vol. in-8°. . 6 fr.

NUITTER (Ch.) et THOINAN (Er.). — Les Origines de l'Opéra français, d'après les minutes des notaires, les registres de la Conciergerie et les documents originaux conservés aux Archives nationales, à la Comédie française et dans diverses collections publiques et particulières, par Ch. Nuitter et Er. Thoinan. Un volume in-8°, caractères elzeviriens, accompagné de trois plans. Prix. . . . . 10 fr.

PETIT-THOUARS (G. du). — L'État et l'Église. Esquisse d'une séparation libérale. Un volume in-8°. Prix. . . . . 3 fr.

ROUSSET (C.). — *Les Commencements d'une Conquête.* **L'Algérie de 1830 à 1840,** par Camille Rousset, de l'Académie française. Deux volumes in-8°, avec atlas spécial. Prix. . . . . 20 fr

---

PARIS. TYPOGRAPHIE DE E. PLON, NOURRIT ET Cie, 8, RUE GARANCIÈRE.

